

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว
Journal of Primary care and family Medicine

PCFM

Vol. 8 No. 6 NOV - DEC 2025

ISSN 3057-1928 (online)



การประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี 2568
National Conference of Family Medicine 2025

“Cultivating Integrated Care Beyond Hospitals”

20 - 23 October 2025 @Amari Bangkok



รวมพลัง!

เวชศาสตร์ครอบครัว



PCFM 2568;8(6): พ.ย.-ธ.ค.

บทบรรณาธิการ

- จุดร่วมของพลังการเรียนรู้: ก้าวต่อไปของเวชศาสตร์ครอบครัวไทย
บนเวที NCFM 2025 600
กรรภัทร มยุระสาคร

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิเขตเมือง
อาทิมา สอนไทย, ปณต ผู้กฤตยาคามิ, โยธกา ปัญญาเดียม,
ธีรานันท์ นาคะบุตร 603
- การศึกษาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองที่บ้านฉบับดัดแปลงในผู้สูงอายุ
ที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น 615
โสธญา จันทระภักดิ์, ศรวัส แสงแก้ว, นิศาชล ทองคำ
- การศึกษาความถูกต้อง ความเที่ยงตรง และการนำไปใช้ได้จริงของ แบบประเมิน
กลุ่มอาการผู้สูงอายุ ซึ่งใช้เวลา 10 นาที ในการบริการแบบปฐมภูมิ 626
พัชชานิตย์ ปิติ, บงกช วิริยะ, ทิวรัตน์ ไกรเกียรติสกุล,
วิศศักดิ์ เมืองไพศาล, สุวรรณิ สุระเศรษฐ์วงศ์
- ความชุกและความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ
ในชนบทภาคใต้ 637
ศรศุภางค์ คงเนียม
- ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
ในคลินิกข้าราชการตำรวจ 649
พัทธิรา มโนการ, พรเทพ อมรฤทธิวิช

PCFM 2568;8(6): พ.ย.-ธ.ค.

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการะผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ 662
เรณูภา จันทร์เพ็ญ, พรเทพ อมรฤทธิ์วิช
- ผลของการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ 674
เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
พิมพ์ศิริ ใจบุญ, ศิริกัญญา พัฒนาประทีป, นาดยา สุขจันทร์ตรี
- ผลของโปรแกรมการจัดการความรู้ด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและยา 685
ต่อการเปลี่ยนแปลงค่าการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate)
ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 ในบริบทการดูแลสุขภาพพระดัตตปฐมภูมิ
พิเชษฐ์ น้อยหุ่น, ชวัลวัฒน์ จินตามพร

EDITORIAL

- **The Power of Learning Together: The Next Step of Thai Family Medicine on the Road to NCFM 2025** 600
Korapat Mayurasakorn

ORIGINAL ARTICLES

- **Prevalence and Associated Factors of Geriatric Depression in Urban Primary Care** 603
Arthima Sornthai, Panate Pukrittayakamee, Yothaga Phanyateaim, Teeranun Nakabut
- **The Efficacy of an Adaptive Home Training Program for Enhancing Cognitive Wellness in Elderly with Mild Cognitive Impairment: A Randomized Controlled Trial** 615
Soraya Jantarapakdee, Sorawat Sangkaew, Nisachol Thongkam
- **Validity, Reliability, and Practicality of a Ten-Minute Geriatric Assessment in Primary Care Patients** 626
Phatchanit Piti, Bongkot Wiriya, Thiwarut Kraikaitsakul, Weerasak Muangpaisan, Suwannee Suraseranivongse
- **Prevalence and Association Between Anemia and Nutritional Status Among Community-Dwelling Elderly in Rural Southern Thailand** 637
Sornsupang Kongniam
- **Prevalence and Risk Factors of Depression in Elderly Patients with Non-Communicable Diseases in a Police Clinic** 649
Patthira Manokarn, Porntep Amornritvanich

ORIGINAL ARTICLES

- **Prevalence and Factors Related to Burden of Caregivers for Bed-Bound Elderly in Police General Hospital** 662
Renuga Junpen, Porntep Amornritvanich
- **The Effect of Patient Care using the LINE Official Account Application to Control Hemoglobin A1C Levels Among Diabetic Mellitus Patients** 674
Pimsiri Jaiboon, Sirikanya Pattanaprateep, Nattaya Sukjantri
- **The Effect of Knowledge Management Program of Food and Drug Consumption Behavior in Change on Glomerular Filtration Rate for Patients with Chronic Kidney Disease Stage 3-4 in Primary Care Setting** 685
Pichet Noihoon, Chawanwat Jindamporn



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

ที่ปรึกษา (Advisor)

พญ. สุพัตรา ศรีวณิชชากร

พญ. สายรัตน์ นกน้อย

ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย

บรรณาธิการ (Editor-in-Chief)

รศ.ดร.นพ. ชัยสิริ อังกุระวรานนท์

นพ. สดาศ์ ศุภผล

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โรงพยาบาลขอนแก่น

รองบรรณาธิการ (Editors)

รศ.ดร.พญ. ชาญรัตน์ โอนทัยสินทวี

รศ.ดร.พญ. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์

รศ.นพ. กรภัทร มยุระสาคร

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ศ.ดร.นพ. อภิชัย วรรณะพิศิษฐ์

รศ.พญ. ปัทมา โกมุทบุตร

รศ.พญ. สรญา แก้วพิบูลย์

รศ.ดร.พญ. ศิรินาถ ตงศิริ

ผศ.นพ. กฤษณะ สุวรรณภูมิ

ผศ.นพ. นนท์ โสวัณณะ

ผศ.นพ. กิตติพล นาควิโรจน์

ผศ.ดร. ภัทรธรรณ ไชยสุริยา

ดร. สุรศักดิ์ อธิมานนท์

อ.นพ. อรรถกร รักษาสัตย์

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

นพ. วิจารณ์ศักดิ์ ทองคำเจริญ

พญ. สุกัญญา หังสพฤกษ์

พญ. อรุณี ทิพย์วงศ์

พญ. สุดารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล

พญ. อรวรรณ ตะเวทิพงศ์

พญ. ศิริินภา ศิริพร ณ ราชสีมา

ดร.นพ. วิน เตชะเคหะกิจ

ทพญ. ปิยะดา ประเสริฐสม

ภก. จตุพร ทองอิม

ภก. ชีรภัทร์ ฉันทพันธ์

นส. ผกัรัตน์ ฤทธิศรีบุญ

โรงพยาบาลแม่สอด

โรงพยาบาลหนองคาย

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

โรงพยาบาลราชบุรี

โรงพยาบาลเขาย้อย

โรงพยาบาลขอนแก่น

โรงพยาบาลลำปาง

ราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โรงพยาบาลตราด

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพชุมชน

บทบรรณาธิการ

จุดร่วมของพลังการเรียนรู้: ก้าวต่อไปของเวชศาสตร์ครอบครัวไทยบนเวที NCFM 2025

กรภัทร มยุระสาคร

รองบรรณาธิการวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

1. พลังแห่งการรวมใจบนเส้นทางกว่า 20 ปี

กว่า 20 ปีบนเส้นทางเวชศาสตร์ครอบครัวไทย เป็นบทพิสูจน์ถึงพลังของการรวมใจ จากวันแรกที่เริ่มต้นฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในปี พ.ศ. 2542 จนถึงวันนี้ที่เครือข่ายแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวได้กระจายอยู่ทั่วประเทศ ทุกคนต่างทำหน้าที่เป็น “หมอของชุมชน” ด้วยหัวใจเดียวกัน การเปลี่ยนผ่านของระบบสุขภาพไทยในสองทศวรรษที่ผ่านมา ไม่เพียงเพิ่มบทบาทของบริการปฐมภูมิ แต่ยังทำให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวกลายเป็นแกนกลางของระบบสุขภาพระดับพื้นที่ การประชุมวิชาการประจำปีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย (National Conference of Family Medicine; NCFM) จึงเป็นเวทีที่หล่อหลอมความรู้ ความร่วมแรง และความผูกพันระหว่างคนทำงานเพื่อประชาชน

2. NCFM 2025: Cultivating Integrated Care Beyond Hospitals

การประชุม NCFM 2025 จัดขึ้นเป็นครั้งที่ 7 ภายใต้แนวคิด “Cultivating Integrated Care beyond Hospitals – ปลุกฝังการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการที่ขยายพ้นขอบเขตโรงพยาบาล สู่ชุมชน” ระหว่างวันที่ 20–23 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ณ โรงแรม Amari Bangkok ประตูน้ำ บรรยากาศการประชุมเต็มไปด้วยพลังของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งจากแพทย์ประจำบ้าน แพทย์พี่เลี้ยง อาจารย์จากสถาบันฝึกอบรมทั่วประเทศ และทีมสหสาขาวิชาชีพที่มาร่วมกันสร้างแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมและต่อเนื่อง โดยมีกิจกรรม pre-conference workshop: เพื่อจุดประกายการเรียนรู้ร่วม

กันก่อนการประชุมหลักในวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งความสำเร็จของปีนี้ เพราะทุกหัวข้อได้รับความสนใจอย่างล้นหลามและมีผู้ลงทะเบียนเต็มทุกห้อง หัวข้ออบรมสะท้อนแนวคิด “C.A.R.E.” อย่างเป็นรูปธรรม—ตั้งแต่การจัดการโรคเบาหวานสงบแบบบูรณาการ (diabetes remission), การพัฒนาแพทย์รุ่นใหม่ให้เป็นโค้ชชีวิต (from learners to lifelong coaches), การใช้ศิลปะเพื่อการเยียวยา (healing beyond words) ไปจนถึงการเสริมสร้างภาวะผู้นำสตรีในวงการแพทย์ (every woman a leader)



3. การประชุมหลัก: สามห้อง สามมิติ แห่งองค์ความรู้

ในช่วงวันที่ 21–23 ตุลาคม พ.ศ. 2568 มีการจัดประชุมในสามห้องหลัก ได้แก่ ห้องที่ 1 – main conference, ห้องที่ 2 – palliative care hall และ ห้องที่ 3 – geriatric hall ซึ่งสะท้อนหัวใจของเวชศาสตร์ครอบครัวในมิติต่าง ๆ เวทีแต่ละห้องเต็มไปด้วยผู้เข้าร่วมที่เปี่ยมพลังและแรงบันดาลใจ เสียงอภิปรายและคำถามจากผู้เข้าฟังสะท้อนถึง “ความมีชีวิตของวิชาชีพ” ที่ไม่หยุดนิ่ง และกำลังพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในไฮไลต์สำคัญของปีนี้

คือ การนำเสนอผลงานวิชาการรวม 33 เรื่อง ทั้งแบบ oral และ poster presentation ครอบคลุมตั้งแต่งานวิจัยเชิงคลินิก งานบริการชุมชน ไปจนถึงการพัฒนาคุณภาพในระบบปฐมภูมิ สิ่งที่น่าภาคภูมิใจคือ ผลงานทั้งหมดมาจากทุกเขตสุขภาพทั่วประเทศ สะท้อนถึงพลังการเรียนรู้ที่กระจายตัวอย่างแท้จริงของเครือข่ายแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไทย ซึ่งไม่เพียงนำเสนอผลลัพธ์ แต่ยังชี้ให้เห็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริบทต่าง ๆ ทั่วประเทศ

4. Gala Dinner: คืนแห่งความสุขและความสามัคคี

ค่ำคืนวันที่ 22 ตุลาคม คือ “คืนแห่งรอยยิ้ม” ของชาวเวชศาสตร์ครอบครัวไทยในงาน family medicine gala dinner ซึ่งเต็มไปด้วยความอบอุ่น สนุกสนาน และเป็นกันเอง การแสดงจากแพทย์รุ่นใหม่ ดนตรีจากทีมสหวิชาชีพ และบรรยากาศแห่งการเฉลิมฉลอง คือ ภาพจำของความรัก ความผูกพัน และความสามัคคีของครอบครัวเวชศาสตร์ครอบครัว

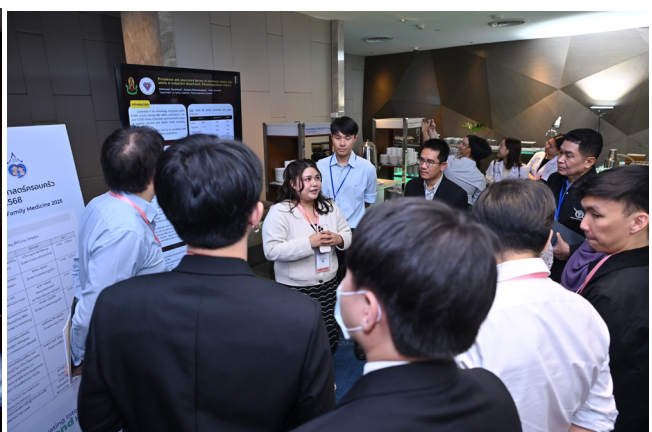
5. พลังของการทำงานร่วมกัน: จากคณะทำงานถึงผู้ร่วมประชุม

งานประชุมวิชาการประจำปี NCFM จัดต่อเนื่องมาทุกปี และในแต่ละปี “คุณภาพ” และ “ความร่วมมือ” ของผู้จัดยิ่งพัฒนาไปข้างหน้า แม้การจัดงานจะกินเวลาเพียงไม่กี่วัน แต่การเตรียมงานนั้นกินเวลานานหลายเดือนท่ามกลางข้อจำกัดของเวลาและภาระงานประจำของ

คณะทำงานทุกคน สิ่งที่ทำให้งานนี้เกิดขึ้นได้คือ “การยอมรับความแตกต่างทางความคิด และการหาจุดร่วมเพื่อเดินไปด้วยกัน” ซึ่งสะท้อนจิตวิญญาณของเวชศาสตร์ครอบครัวอย่างแท้จริง ปีนี้มีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมประมาณ 500 คน ประกอบด้วย แพทย์สมาชิกจากราชวิทยาลัยฯ สมาคมฯ แพทย์ บุคลากรสาขาอื่นๆ แพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว และแพทย์ผู้เข้ารับวุฒิบัตรหนังสืออนุมัติ และประกาศนียบัตร

6. PCFM Journal: พื้นที่ทางวิชาการที่เติบโตเคียงข้าง NCFM

วารสาร PCFM Journal of Primary Care and Family Medicine ซึ่งดำเนินการเป็นปีที่ 8 ก็มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเช่นกัน ปีนี้ถือเป็นอีกก้าวสำคัญที่สะท้อนคุณภาพของผลงานวิจัยจากแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ทั่วประเทศที่ส่งเข้ามามากขึ้น ทั้งในด้านความสมบูรณ์เชิงระเบียบวิธี การวิเคราะห์ และความเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริงในระบบสุขภาพ ด้วยเหตุนี้ วารสารจึงตัดสินใจเพิ่มจำนวนฉบับตีพิมพ์ประจำปี เพื่อให้ผลงานของแพทย์ไทยได้เผยแพร่อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง พร้อมกันนั้นยังคงพัฒนามาตรฐานวิชาการและการจัดการระบบ peer review ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น ในมุมมองของผู้เขียน “PCFM – NCFM – คนทำงานเวชศาสตร์ครอบครัว” เปรียบเหมือน “เกลียวเดียวกัน” ที่ต้องหมุนไปพร้อมกันเสมอ — เพราะงานวิชาการและงานบริการคือสิ่งที่ต้องเดินไปด้วยกัน เพื่อสร้างระบบสุขภาพที่มั่นคงและยั่งยืนสำหรับประชาชนไทย



บทส่งท้าย

การประชุม NCFM 2025 และการพัฒนาวารสาร PCFM ในปีนี้ แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทั้งในเชิงองค์ความรู้ และหัวใจของผู้คนที่อยู่ในวงการเดียวกัน — ความร่วมมือ ความเข้าใจ และความมุ่งมั่นคือพลังที่ทำให้สาขาเวชศาสตร์ครอบครัวเติบโตอย่างต่อเนื่อง



Family Medicine is not just a discipline — it is a movement of care, compassion, and connection.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในระดับปทุมภูมิ
เขตเมือง

อาทิมา สอนไทย, พ.บ.¹, ปณต ผู้กฤตยาคามิ, พ.บ., ว.ว.(จิตเวชศาสตร์)², โยธกา ปัญญาเต็ม, พย.บ.³,
ธีรานันท์ นาคะบุตร, พ.บ., อว. เวชศาสตร์ครอบครัว¹

¹สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว งานการศึกษาระดับหลังปริญญา, ²ภาควิชาจิตเวชศาสตร์, ³ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ธีรานันท์ นาคะบุตร, พ.บ.,
งานการศึกษาระดับหลัง
ปริญญา คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัย
มหิดล, เลขที่ 2 ถนนวังหลัง,
แขวงศิริราช, เขตบางกอกน้อย,
กรุงเทพมหานคร 10700,
ประเทศไทย
Email: teeranun.nak@mahi-
dol.edu

Received: September 29, 2024;

Revised: November 4, 2024;

Accepted: November 12, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: ปัญหาทางด้านสมองและจิตใจที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุ คือ ภาวะซึมเศร้า แต่กลับถูกมองข้ามและเข้าใจว่าเป็นความปกติของผู้สูงอายุ การศึกษานี้จึงต้องการทราบความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเพื่อค้นหาผู้ป่วยสู่การรักษาต่อไป

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 554 คน ที่หน่วยปฐมภูมิในเขตเมือง ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึงเมษายน พ.ศ. 2567 ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบสอบถาม TGDS-15 ปัจจัยด้านสุขภาพและวิถีชีวิต และแบบวัดความรู้สึกว่าเหงา 6 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ multivariate logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง 554 ราย ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เท่ากับร้อยละ 12.8 (95%CI: 0.1001-0.1617) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความไม่เพียงพอของรายได้ ภาวะนอนไม่หลับ และความรู้สึกว่าเหงา

สรุป: ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในงานวิจัยนี้ค่อนข้างสูง ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยด้านสุขภาพกาย ใจ สังคม การคัดกรอง และพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุอย่างเป็นองค์รวม จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่การรักษาได้มากขึ้น

คำสำคัญ: ซึมเศร้า ผู้สูงอายุ ความเหงา ปทุมภูมิ เขตเมือง

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Associated Factors of Geriatric Depression in Urban Primary Care

Arthima Sornthai, M.D.¹, Panate Pukrittayakamee, M.D., Diploma of Thai Board of Psychiatry², Yothaga Phanyateaim, N.S.³, Teeranun Nakabut, M.D., MRCFPT¹

¹Division of Family Medicine, Postgraduate Education Division, ²Department of Psychiatry, ³Golden Jubilee Medical Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Thailand, Thailand

Corresponding author :

Teeranun Nakabut, M.D.,
Postgraduate Education
Division, Faculty of Medicine
Siriraj Hospital, Mahidol Univer-
sity, 2 Wang Lang Road, Siriraj
Subdistrict, Bangkok Noi Dis-
trict, Bangkok 10700, Thailand
Email: teeranun.nak@mahidol.
edu

Received: September 29, 2024;

Revised: November 4, 2024;

Accepted: November 12, 2024

ABSTRACT

Background: The most common mental health issue among the elderly is depression. Due to the atypical symptoms in older adults, depression may be overlooked or mistaken for a normal part of aging. This study aims to determine the prevalence of depression in the elderly and investigate its risk factors. With the hope of enhancing patient identification, treatment referral, and continued community monitoring of geriatric depression.

Design: Cross-sectional descriptive study

Methods: The study was conducted on 554 people aged 60 years and above at the urban Primary Care Unit, from August 2023 to April 2024. Participants underwent individual interviews with researchers using the Thai Geriatric Depression Scale-15 to assess depression, and examined factors associated with depression through health and lifestyle questionnaires and the six-item Revised UCLA Loneliness Scale. Data were analyzed using multivariate logistic regression with a significance level of $p < 0.05$.

Results: In a sample of 554 elderly people, the prevalence of geriatric depression was 12.8% (95% confidence interval 0.1001-0.1617). Statistically significant factors associated with geriatric depression included diabetic mellitus, inadequate income, insomnia, and feelings of loneliness.

Conclusion: The prevalence of geriatric depression in urban areas is high and associated with factors related to physical health, mental well-being, and social conditions. Awareness, screening, referral of patients, and the development of a comprehensive elderly care system will facilitate patient access to treatment and may reduce the incidence of geriatric depression.

Keywords: geriatric depression, depression, loneliness, elderly, primary care

บทนำ

จำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่เร็วกว่าสมัยอดีต คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ภายในปีพ.ศ. 2573¹ โดยจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20.0 เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางขององค์การอนามัยโลกที่มุ่งหวังให้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2573 เป็นทศวรรษแห่งการสูงอายุอย่างมีสุขภาพดี การให้ความสำคัญกับภาวะทางสุขภาพทางกาย ใจ ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ที่ประกอบเป็นสภาวะโดยรวมของผู้สูงอายุจึงเป็นเรื่องที่ไม่ควรมองข้าม²

ปัญหาทางด้านสมองและจิตใจที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุทั่วโลก คือภาวะซึมเศร้า โดยพบมากถึงร้อยละ 7.0 ของจำนวนผู้สูงอายุทั่วโลก³ ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุหมายถึง ภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป⁴ อาการมักสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านร่างกายและจิตใจที่เปลี่ยนแปลงไป⁵ ซึ่งมักถูกเข้าใจว่าเป็นหนึ่งในความปกติของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่ผ่านมาพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้ามีตั้งแต่ร้อยละ 9.6⁶ ถึง 32.9⁷ เนื่องจากภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุสัมพันธ์กับหลายปัจจัย อาจแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มประชากร ปัจจัยที่อาจสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา สามารถแบ่งได้เป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้ ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ เพศ⁸ โรคเรื้อรัง⁹ ปัญหาการนอนหลับ¹⁰ การออกกำลังกาย¹¹ ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ ปัญหาความเพียงพอของรายได้¹² ความรู้สึกเหงา¹³ ปัจจุบันการใช้สื่อสังคม (social media) นั้นครอบคลุมไปถึงทุกช่วงวัย ซึ่งส่งผลลบกับความรู้สึกพอใจในชีวิต¹⁴ และการใช้สื่อสังคมในวัยรุ่นสัมพันธ์กับสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล หรือปัญหาทางอารมณ์¹⁵ นอกจากนี้พบว่ายังไม่มีงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้สื่อสังคมกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาร่วมด้วย

ผู้วิจัยค้นหาความชุกของประชากรผู้สูงอายุในพื้นที่โดยใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai Geriatric Depression Scale, TGDS-15) เป็นแบบสอบถามที่มีปริมาณ

ข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ซึ่งพบว่าใช้ง่ายกว่า เชื่อถือได้มากกว่าแบบสอบถามดั้งเดิมที่มีจำนวน 30 ข้อ¹⁶ และมีประสิทธิภาพในการคัดกรองผู้ที่ไม่มีปัญหาด้านการรับรู้¹⁷ แบบสอบถามนี้ได้รับการพัฒนาและตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นโดยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ณหทัย วงศ์ปการันย์ โดยพบว่ามีความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.85¹⁶ สำหรับปัจจัยด้านความรู้สึกว่าเหงา ผู้วิจัยเลือกใช้แบบวัดความรู้สึกว่าเหงาซีแอลเอแบบ 6 ข้อ (6-item Revised UCLA Loneliness Scale หรือ RULS-6)¹⁸ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจาก Revised UCLA Loneliness scale (Russell, 1996) แปลเป็นภาษาไทย โดยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ณหทัย วงศ์ปการันย์ ในปี พ.ศ. 2563 มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น วิเคราะห์ในรูปแบบบราสซ์ (Rasch Model) ความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.83 คะแนน การแปลผลแบบสอบถามนี้ ไม่มีจุดตัดคะแนนชัดเจน คะแนนแปลผันตามระดับความรู้สึกว่าเหงา จุดเด่นของแบบทดสอบนี้ คือ มีข้อคำถามที่สั้นเพียง 6 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบไม่นาน และสามารถวัดวัดความรู้สึกว่าเหงาได้ในกลุ่มประชากรที่หลากหลาย¹⁹

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลาและแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มประชากร ซึ่งพบว่าประชากรในพื้นที่ปทุมธานี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษา และเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะดังกล่าว โดยมุ่งหวังว่าจะทำให้เพิ่มความตระหนักรู้ถึงปัญหา ตลอดจนนำไปสู่การป้องกันและช่วยเหลือต่อไป

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ศึกษาในผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่หน่วยปทุมธานีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึง เมษายน พ.ศ. 2567 โดยหาผู้เข้าร่วมวิจัยผ่านการประชาสัมพันธ์ที่หน่วยตรวจปทุมธานี

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในรูปแบบโปสเตอร์ ร่วมกับให้คณะผู้วิจัยเชิญชวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการหน่วยตรวจปฐมภูมิ เช่น ระหว่างรอเข้ารับบริการ (รอผลเลือด รอพบแพทย์ รอรับยา) หรือหลังจากเข้ารับบริการเสร็จสิ้นแล้ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายหรือเพศหญิง สามารถสื่อสารได้ มีความสามารถในการฟังและเข้าใจแบบสอบถาม และใช้บริการที่หน่วยตรวจปฐมภูมิ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถสื่อสาร ไม่สามารถเข้าใจแบบสอบถามได้ มีอาการทางด้านจิตเวชที่อุปสรรคในการสัมภาษณ์ เช่น มีอาการสับสนวุ่นวาย มีภาวะวิกฤตจิต เป็นต้น

คณะผู้วิจัยอธิบายถึงรายละเอียดโครงการวิจัย หากสนใจเข้าร่วมงานวิจัย ผู้ร่วมวิจัยลงนามยินยอมในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเข้าร่วมสัมภาษณ์รายบุคคลกับคณะผู้วิจัย โดยคณะผู้วิจัยจะอ่านและตอบแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัย และในระหว่างการสัมภาษณ์รายบุคคล หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีปัญหาด้านความเข้าใจคำถาม หรือไม่สามารถประมวลคำถามได้ จะถูกคัดออกจากการศึกษา

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรอง (COA) หมายเลข Si 186/2566(IRB4) อนุมัติเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส แหล่งรายได้ ความเพียงพอของรายได้ ซึ่งวัดจากการมีรายได้มากกว่าหรือน้อยกว่ารายจ่าย 2) แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านสุขภาพและวิถีชีวิตภายในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ โรคประจำตัว

การออกกำลังกาย ภาวะนอนไม่หลับ และปริมาณการใช้สื่อออนไลน์ โดยแบ่งเป็น ไม่ใช้งาน ใช้งานน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน และใช้งานตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวัน 3) แบบสอบถามปัจจัยด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ แบบวัดความรู้สึกว่าเหวี่ยงชีแอลเอ แบบ 6 ข้อ (RULS-6) แบบสอบถามนี้มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ เกี่ยวกับความรู้สึกในด้านต่าง ๆ โดยให้ผู้ทำแบบสอบถามตอบว่ามีความรู้สึกเหล่านั้นบ่อยเพียงใด แต่ละข้อสามารถเลือกตอบได้ ทั้งหมด 4 ระดับคะแนน ได้แก่ 4 คะแนน คือ เป็นประจำ 3 คะแนน คือ บ่อยครั้ง 2 คะแนน คือ บางครั้ง และ 1 คะแนน คือ ไม่เคย คะแนนรวมจึงมีได้ตั้งแต่ 6 ถึง 24 คะแนน การแปลผลแบบสอบถามนี้ ไม่มีจุดตัดคะแนนชัดเจน คะแนนแปลผันตามระดับความรู้สึกว่าเหวี่ยง 4) แบบสอบถามวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย 15 ข้อ (TGDS-15) โดยประเมินจากความรู้สึกในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แบบสอบถามมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 15 คะแนน โดยคะแนน 0 ถึง 5 คะแนน บ่งบอกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า คะแนน 6 ถึง 10 คะแนน บ่งบอกว่าอาจมีภาวะซึมเศร้า ควรติดตามหรือส่งพบแพทย์ ประเมินอาการ คะแนน 11 ถึง 15 คะแนน มีภาวะซึมเศร้าแน่นอน ควรพบจิตแพทย์ โดยในการศึกษานี้กำหนดให้คะแนนตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไปบ่งบอกว่ามีภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Cochran's¹⁹ กำหนดค่า P เป็น 0.1 โดยอ้างอิงจากการศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีความใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่สถานบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เท่ากับร้อยละ 10.0²⁰ โดยกำหนดให้ เท่ากับ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.025 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 554 ราย

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 25.0 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลเชิงปริมาณจะใช้ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้ค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลความพร้อมทั้งช่วงระดับความเชื่อมั่น 95% วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการทางสถิติ Mann-Whitney U Test, Pearson Chi-square

test หรือ Fisher's exact test พิจารณา ปัจจัยเสี่ยง โดยการนำเสนอ crude odds ratio และ adjust odds ratio โดยใช้ logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 และคัดเลือกตัวแปรเข้าวิเคราะห์ multivariate logistic regression จาก p-value of crude odds ratio < 0.2

ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 554 ราย ค่ามัธยฐานอายุเท่ากับ 67.0 ± 7.0 ปี ช่วงอายุ 60-69 ปีมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.1 ผู้เข้าร่วมงานวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.8 สถานะสมรส ร้อยละ 67.5 รายได้เพียงพอ ร้อยละ 93.7 มีแหล่งรายได้มาจากตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ร้อยละ 74.6 และพบว่าผู้เข้าร่วมงานวิจัยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค คิดเป็นร้อยละ 75.1 โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.0 ตามมาด้วยโรคไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน คิดเป็น ร้อยละ 44.2 และ 17.3 ตามลำดับ นำเสนอข้อมูลลักษณะประชากร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ข้อมูลลักษณะประชากร

ปัจจัย	จำนวนคน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	67.0 ± 7.0 ปี
มัธยฐาน $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
60-69	344 (62.1)
70-79	161 (29.1)
≥ 80	49 (8.8)
เพศ	
หญิง	348 (62.8)
ชาย	206 (37.2)
สถานภาพสมรส	
สมรส/ อยู่ด้วยกัน	374 (67.5)
หย่าร้าง/ หม้าย	100 (18.1)
โสด	80 (14.4)
ความเพียงพอของรายได้	
ไม่เพียงพอ	35 (6.3)
เพียงพอ	519 (93.7)

ตารางที่ 1. ข้อมูลลักษณะประชากร (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวนคน (ร้อยละ)
แหล่งที่มาของรายได้	
จากผู้อื่น	111 (20.0)
จากตนเอง	413 (74.6)
จากผู้อื่นและตนเอง	30 (5.4)
โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	138 (24.9)
มีโรคประจำตัว	416 (75.1)
โรคความดันโลหิตสูง	
ไม่มี	305 (55.0)
มี	249 (45.0)
โรคไขมันในเลือดสูง	
ไม่มี	309 (55.8)
มี	245 (44.2)
โรคเบาหวาน	
ไม่มี	458 (82.7)
มี	96 (17.3)
โรคไตเรื้อรัง	
ไม่มี	529 (95.5)
มี	25 (4.5)
โรคหลอดเลือดในสมอง	
ไม่มี	539 (97.3)
มี	15 (2.7)
โรคหอบหืด/ถุงลมโป่งพอง	
ไม่มี	544 (98.2)
มี	10 (1.8)
โรคหัวใจ	
ไม่มี	530 (95.7)
มี	24 (4.3)
โรคเกาต์/ข้อเสื่อม	
ไม่มี	506 (91.3)
มี	48 (8.7)
การออกกำลังกาย	
ออกกำลังกาย น้อยกว่า 150 นาที ต่อสัปดาห์	250 (45.1)
ออกกำลังกาย ตั้งแต่ 150 นาที ขึ้นไป ต่อสัปดาห์	304 (54.9)
ภาวณอนไม่หลับ	
ไม่มี	385 (69.5)
มี	169 (30.5)
การใช้งานสื่อสังคม (social media)	
ไม่เคยใช้งาน	109 (19.7)
ใช้งาน	445 (80.3)
ระยะเวลาการใช้สื่อสังคม ต่อวัน	
ไม่เคยใช้งาน	109 (19.7)
ใช้งาน น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ต่อวัน	399 (72.0)
ใช้งาน ตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป ต่อวัน	46 (8.3)

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุจากการศึกษาครั้งนี้ คิดเป็นร้อยละ 12.8 โดยใช้เครื่องมือคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย 15 ข้อ (TGDS-15) ที่ได้คะแนนตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไป ซึ่งบ่งบอกว่ามีภาวะซึมเศร้า และพบว่าผู้สูงอายุที่ได้คะแนน ตั้งแต่ 11 คะแนนขึ้นไป หรือมีภาวะซึมเศร้าแน่นอน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ดังแสดงในตารางที่ 2, 3

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ multivariate logistic regression ได้แก่ โรคเบาหวาน ความไม่เพียงพอของรายได้ ภาวะนอนไม่หลับ และความรู้สึกว่าเหงา โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 โดยพบว่าการเป็นโรคเบาหวานสัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้า 2.94 เท่าเมื่อเทียบกับ การไม่เป็นเบาหวาน (adjusted odd ratio 2.94,

95% confidence interval (95%CI:) 1.26-6.88, p-value 0.013) การมีรายได้ไม่เพียงพอสัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้า 6.02 เท่าเมื่อเทียบกับการมีรายได้เพียงพอ (adjusted odd ratio 6.02, 95%CI: 2.06-17.56, p < 0.001) ภาวะนอนไม่หลับสัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้า 2.37 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่มีภาวะนอนไม่หลับ (adjusted odd ratio 2.37, 95%CI: 1.20-4.72, p-value 0.014) สำหรับการประเมินความรู้สึกว่าเหงา ด้วยแบบวัดความรู้สึกว่าเหงา ยูซีแอลเอ แบบ 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (RULS-6 Thai version) ซึ่งคะแนนแปลผันตามระดับความรู้สึกว่าเหงานั้น พบว่าความรู้สึกว่าเหงาที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าที่มากขึ้น (adjusted odd ratio 1.55, 95%CI: 1.41-1.71, p < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ		p-value
	ไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	
กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 554 คน	483 (87.2)	71 (12.8)	
อายุ (ปี)			
มัธยฐาน $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	67.0 $\pm$ 6.9 ปี	67.0 $\pm$ 7.6 ปี	0.977
ช่วงอายุ	60-94 ปี	60-96 ปี	
60-69	298 (61.7)	46 (64.8)	
70-79	143 (29.6)	18 (25.3)	
≥ 80	42 (8.7)	7 (9.9)	
เพศ			
หญิง	300 (62.1)	48 (67.6)	0.371
ชาย	183 (37.9)	23 (32.4)	
สถานภาพสมรส			
สมรส/ อยู่ด้วยกัน	327 (67.7)	47 (66.2)	0.250
หย่าร้าง/ หม้าย	83 (17.2)	17 (23.9)	
โสด	73 (15.1)	7 (9.9)	
ความเพียงพอของรายได้			
ไม่เพียงพอ	20 (4.1)	15 (21.1)	< 0.001
เพียงพอ	463 (95.9)	56 (78.9)	
แหล่งที่มาของรายได้			
จากตนเอง	365 (75.6)	48 (67.6)	0.305
จากผู้อื่น	92 (19)	19 (26.8)	
จากตนเองและผู้อื่น	26 (5.4)	4 (5.6)	
โรคความดันโลหิตสูง			
ไม่มี	268 (55.5)	37 (52.1)	0.594
มี	215 (44.5)	34 (47.9)	

ตารางที่ 2. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ		p-value
	ไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	
โรคไขมันในเลือดสูง			
ไม่มี	272 (56.3)	68 (95.8)	0.125
มี	211 (43.7)	3 (4.2)	
โรคเบาหวาน			
ไม่มี	409 (84.7)	66 (93.0)	0.216
มี	74 (15.3)	5 (7.0)	
โรคไตเรื้อรัง			
ไม่มี	465 (96.3)	37 (52.1)	0.506
มี	18 (3.7)	34 (47.9)	
โรคหลอดเลือดในสมอง			
ไม่มี	473 (97.9)	49 (69.0)	< 0.001
มี	10 (2.1)	22 (31.0)	
โรคหอบหืด/ถุงลมโป่งพอง			
ไม่มี	476 (98.6)	64 (90.1)	0.030
มี	7 (1.4)	7 (9.9)	
โรคหัวใจ			
ไม่มี	464 (96.1)	66 (93.0)	0.032
มี	19 (3.9)	5 (7.0)	
โรคเกาต์/ข้อเสื่อม			
ไม่มี	442 (91.5)	64 (90.1)	0.821
มี	41 (8.5)	7 (9.9)	
การออกกำลังกาย			
ออกกำลังกาย น้อยกว่า 150 นาที ต่อสัปดาห์	210 (43.5)	40 (56.3)	0.042
ออกกำลังกาย ตั้งแต่ 150 นาที ขึ้นไป ต่อสัปดาห์	273 (56.5)	31 (43.7)	
ภาวณอนไม่หลับ			
ไม่มี	354 (73.3)	31 (43.7)	<0.001
มี	129 (26.7)	40 (56.3)	
การใช้งานสื่อสังคม (social media)			
ไม่เคยใช้งาน	89 (18.4)	20 (28.2)	0.054
ใช้งาน	394 (81.6)	51 (71.8)	
ระยะเวลาการใช้สื่อสังคม ต่อวัน			
ไม่เคยใช้งาน	89 (18.4)	20 (28.2)	0.035
ใช้งาน น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ต่อวัน	357 (73.9)	42 (59.1)	
ใช้งาน ตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป ต่อวัน	37 (7.7)	9 (12.7)	
ความรู้สึกลัวว่าเหว่ วัดโดยใช้ RULS (6 ข้อ)			
ฉบับภาษาไทย			
มัธยฐาน $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.0 $\pm$ 2.9 คะแนน	14.0 $\pm$ 4.0 คะแนน	< 0.001
ช่วงคะแนน	6 ถึง 23	6 ถึง 24	

ตารางที่ 3. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ จำแนกตามระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า

ความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	483 (87.2)
บ่งบอกว่ามีภาวะซึมเศร้า	65 (11.7)
มีภาวะซึมเศร้าแน่นอน	6 (1.1)
รวมทั้งหมด	554 (100.0)

ตารางที่ 4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ด้วยวิธี multivariate logistic regression

ปัจจัย	Crude odd ratio (95%CI)	P-value	Adjusted odd ratio (95%CI)	P-value
เพศ				
หญิง	1.27 (0.75-2.16)	0.372		
ชาย	1 (Reference)			
สถานภาพสมรส				
สมรส/อยู่ด้วยกัน	2.14 (0.84-5.43)	0.341		
หย่าร้าง/หม้าย	1.50 (0.66-3.45)	0.112		
โสด	1 (Reference)			
ความเพียงพอของรายได้				
ไม่เพียงพอ	6.20 (3.01-12.79)	< 0.001	6.02 (2.06-17.56)	<0.001
เพียงพอ	1 (Reference)			
แหล่งที่มาของรายได้				
จากตนเอง	1 (Reference)			
จากผู้อื่น	1.57 (0.89-2.80)	0.126		
จากผู้อื่นและตนเอง	1.17 (0.40-3.49)	0.779		
โรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	1 (Reference)			
มีโรคประจำตัว	1.30 (0.71-2.39)	0.391		
โรคความดันโลหิตสูง	1.15 (0.70-1.88)	0.594		
โรคไขมันในเลือดสูง	1.19 (0.72-1.95)	0.506		
โรคเบาหวาน	2.48 (1.42-4.34)	< 0.001	2.94 (1.26-6.88)	0.013
โรคไตเรื้อรัง	2.83 (1.14-7.02)	0.025	2.65 (0.75-9.38)	0.132
โรคหลอดเลือดในสมอง	3.58 (1.19-10.80)	0.023	2.66 (0.46-15.38)	0.276
โรคหอบหืด/ถุงลมโป่งพอง	3.00 (0.76-11.87)	0.118		
โรคหัวใจ	1.85 (0.67-5.12)	0.236		
โรคเกาต์/ข้อเสื่อม	1.18 (0.51-2.74)	0.702		
การออกกำลังกาย				
ออกกำลังกาย น้อยกว่า 150 นาที ต่อสัปดาห์	1 (Reference)	0.044		
ออกกำลังกาย ตั้งแต่ 150 นาที ขึ้นไป ต่อสัปดาห์	0.60 (0.37-0.98)		0.64 (0.32-1.29)	0.214
ภาวะนอนไม่หลับ				
ไม่มี	1 (Reference)	< 0.001	2.37 (1.20-4.72)	0.014
มี	3.54 (2.13-5.89)			
ระยะเวลาการใช้สื่อสังคม (social media) ต่อวัน				
ไม่เคยใช้งาน	1 (Reference)			
ใช้งาน น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ต่อวัน	0.52 (0.30-0.93)	0.029	0.69 (0.30-1.62)	0.394
ใช้งาน ตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป ต่อวัน	1.08 (0.46-2.59)	0.859	0.76 (0.21-2.75)	0.674
ความรู้สึกว่าเหงา	1.52 (1.40-1.66)	< 0.001	1.55 (1.41-1.71)	< 0.001

วิจารณ์

งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับความชุกของภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในเขตเมือง โดยเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุที่แผนกผู้ป่วยนอกแผนกปฐมภูมิ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในการศึกษานี้ เท่ากับ ร้อยละ 12.8 ซึ่งไม่เคยมีการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่แผนกผู้ป่วยนอกระดับปฐมภูมิมาก่อน เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมา ความชุกของภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในเขตชุมชนบ้านนายาว จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อปี พ.ศ. 2561 เท่ากับร้อยละ 18.5⁸ หรือในการศึกษาภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสงขลาครินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2557 พบว่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 9.6⁶ พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้

โรคเบาหวานสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า คือ ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าคนที่ไม่มีโรคเบาหวานถึง 2.37 เท่า ขณะที่โรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไชมัน ในเลือดสูงนั้น พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า²¹ การมีภาวะซึมเศร้าส่งผลเสียโดยตรงต่อการผลิตอินซูลิน พฤติกรรมทางสุขภาพและการดำเนินชีวิต เช่น ไม่สามารถคุมอาหารได้สม่ำเสมอ ในทางกลับกันการมีโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยต้องปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิต บางส่วนอาจมีผลข้างเคียงจากโรคเบาหวาน ความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจเหล่านี้ ล้วนส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดภาวะซึมเศร้าได้มากขึ้น^{22, 23}

ภาวะนอนไม่หลับเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าในคนที่มียาหรือนอนไม่หลับมีแนวโน้มจะมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยมากถึง 3.1 เท่าเมื่อเทียบกับคนที่ไม่มีปัญหาการนอนไม่หลับ²⁴ สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ พบว่าคนที่มียาหรือนอนไม่หลับพบภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่ารายได้ของผู้สูงอายุที่ไม่เพียงพอเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงของการมีภาวะซึมเศร้าและภาวะนอนไม่หลับ²⁵ คล้ายคลึงกับการศึกษาล่าสุดในช่วงยุคโควิด-19 ที่ผ่านมานี้ พบว่าการมีรายได้ที่ไม่เพียงพอสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า²⁶

กล่าวคือคนที่มียาหรือนอนไม่หลับ ย่อมมีสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตน้อยกว่า จึงทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้มากกว่า²⁷

ความว้าวุ่นสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ คณะแนบความว้าวุ่นที่มากขึ้นสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา^{28, 29} และการศึกษาล่าสุดในช่วงโควิด 19 ที่ผ่านมานั้น พบว่าคณะแนบความรู้สึกลัวว่าเหวี่ยงชีแอลเอ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ³⁰ ระดับความว้าวุ่นพบความสัมพันธ์กับการอยู่คนเดียว ซึ่งหมายถึงผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตัวคนเดียว ผู้สูงอายุที่โสดหรือเป็นหม้าย หรือแม้แต่ผู้สูงอายุที่ยังอยู่กับคู่สมรส ซึ่งขึ้นกับความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส เช่น การแบ่งปันเรื่องราวในชีวิตประจำวันต่อกัน หรือการเข้าสังคมของคู่สมรส³¹ ซึ่งจากผลการศึกษานี้ของงานวิจัยนี้ พบว่าไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับสถานภาพสมรส

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมในผู้สูงอายุร่วมด้วย จากงานวิจัยนี้พบว่าเวลาการใช้สื่อสังคมที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้งานสื่อสังคม แต่เมื่อนำไปวิเคราะห์ต่อด้วย multivariate logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มที่ใช้ไม่เกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน และกลุ่มที่ใช้มากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเนเธอร์แลนด์ เมื่อปี พ.ศ. 2558 ที่พบว่าการใช้สื่อสังคมไม่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าและปัญหาสุขภาพจิต และไม่สัมพันธ์กับความรู้สึกว่าเหวี่ยงในผู้สูงอายุ³² แต่อย่างไรก็ตามในช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมานี้ พบว่า การใช้สื่อสังคมที่มากขึ้นสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้น แต่เป็นผลมาจากการต้องกักตัวจากภาวะการแพร่ระบาด การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง หรือการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป โดยไม่ได้เกิดจากการใช้งานสื่อสังคมที่มากขึ้นโดยตรงเพียงปัจจัยเดียว³³ นอกจากนี้การใช้งานสื่อสังคมอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลมหาศาลภายในเวลาสั้น ๆ ทำให้เกิดภาวะเครียด และส่งผลทางอ้อมต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวล³⁴ ในทางตรงกันข้าม การใช้สื่อสังคมในผู้สูงอายุสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าที่ลดลง ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งเกิดจากความรู้สึกโดดเดี่ยวลดลง³⁵

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ คือ ไม่ได้คัดกรองภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากอาการของภาวะซึมเศร้า สามารถพบได้ในภาวะสมองเสื่อม แต่อย่างไรก็ตามสองภาวะนี้ไม่สามารถแยกกันได้อย่างเด็ดขาด ผู้ป่วยอาจมีทั้งสองภาวะในเวลาเดียวกัน จึงต้องอาศัยการตรวจประเมินอย่างละเอียดติดตามอาการและรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยในงานวิจัยนี้ รวบรวมมาจากประชากรที่ใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกระดับปทุมธานี ซึ่งไม่อาจสะท้อนภาพรวมของผู้สูงอายุในชุมชนได้ทั้งหมด ผู้สูงอายุที่ติดบ้านหรือติดเตียง หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวซับซ้อนที่ถูกส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ตติยภูมิจึงไม่ได้รวมในการศึกษานี้

ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าสามารถออกแบบโครงการเพื่อพัฒนาการเข้าถึงการคัดกรองภาวะซึมเศร้า และโครงการเฝ้าระวัง ตลอดจนการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้ ซึ่งมุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มมากขึ้น กล่าวคือ สามารถจัดทำโครงการคัดกรองและป้องกันภาวะดังกล่าวในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ได้จากการศึกษานี้ นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งถัดไป อาจศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุจากประชากรหลายแหล่งมากขึ้น เช่น ผู้สูงอายุในชุมชน ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงที่โอกาสในการเข้าถึงสถานพยาบาลน้อย และศึกษาแนวทางในการส่งเสริมป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ รวมไปถึงการออกแบบโครงการเพื่อรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

สรุป

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในปทุมธานีเขตเมือง คิดเป็นร้อยละ 12.8 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทย และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ multivariate logistic regression ได้แก่ การมีโรคเบาหวาน ความไม่เพียงพอของรายได้ ภาวะนอนไม่หลับ และความรู้สึกว่าเหงา ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการของผู้สูงอายุที่มักจะถูกมองข้าม หรือคิดว่าเป็นความปกติของผู้สูงอายุ การคัดกรองและศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าจึงเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่ม

นี้ รวมทั้งเพิ่มความตระหนักของบุคลากรทาง การแพทย์ ผู้นำชุมชน และประชากรทั่วไปต่อการมีอยู่ของโรคนี้ ซึ่งเพิ่มคุณภาพชีวิตและสุขภาวะโดยรวมของผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม รวมทั้งช่วยลดภาระทางด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของประเทศต่อไป

Highlight

1. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในปทุมธานีเขตเมือง คิดเป็นร้อยละ 12.8
2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ได้แก่ การมีโรคเบาหวาน ความไม่เพียงพอของรายได้ ภาวะนอนไม่หลับ และความรู้สึกว่าเหงา
3. การคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโดยทั่วไป และผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงจะช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่กระบวนการรักษามากขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนพัฒนาการวิจัย ประเภทที่ 1 จากฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการวิจัย (IO) R016731006 ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุวรรณี สุระเศรณังค์ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์กรภัทร มยุรสาคร อาจารย์สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.อรรธรณ สุภาพิงห์ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลวิจัยทางสถิติ ขอขอบพระคุณบุคลากรหน่วยปทุมธานีศิริราช และศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ และขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ แพทย์หญิงณัทพร วงศ์ปกรันย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ใช้แบบสอบถามวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย 15 ข้อ (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS-15) และแบบวัดความรู้สึกว่าเหงา ยูซีแอลเอ แบบ 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (6-item Revised UCLA Loneliness Scale หรือ RULS-6) ในงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานวิเคราะห์และพยากรณ์สถิติเชิงสังคม กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ในมิติความต่างเชิงพื้นที่ พ.ศ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/eb-book/2023/20230506145038_72776.pdf
2. World Health Organization. Decade of Healthy Ageing: Plan of Action 2020 [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 23]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action>
3. World Health Organization. Mental health of older adults [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
4. Van Damme A, Declercq T, Lemey L, Tandt H, Petrovic M. Late-life depression: issues for the general practitioner. *Int J Gen Med*. 2018;11:113-20.
5. Christensen H, Jorm AF, Mackinnon AJ, Korten AE, Jacomb PA, Henderson AS, et al. Age differences in depression and anxiety symptoms: a structural equation modelling analysis of data from a general population sample. *Psychol Med*. 1999;29:325-39.
6. Anantapong K, Pitanupong J, Werachattawan N, Aunjitsakul W. Depression and associated factors among elderly outpatients in Songklanagarind hospital, Thailand: a cross-sectional study. *J Health Sci Med Res*. 2017;35:139-48.
7. Chaiut W, Trongsakul S, Tamornpark R, Apidechkul T. Prevalence and factors associated with depression among the hill tribe elderly population, Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2018;101:977-85.
8. Charoensakulchai S, Usawachoke S, Kongbangpor W, Thanavirun P, Mitsiriswat A, Pinijnai O, et al. Prevalence and associated factors influencing depression in older adults living in rural Thailand: a cross-sectional study. *Geriatr Gerontol Int*. 2019;19:1248-53.
9. Maier A, Riedel-Heller SG, Pabst A, Lupp A. Risk factors and protective factors of depression in older people 65+: a systematic review. *PLoS One*. 2021;16(5):e0251326. PubMed PMID: 33983995
10. Chau R, Kissane DW, Davison TE. Risk Factors for depression in long-term care: a prospective observational cohort study. *Clin Gerontol*. 2021;44:112-25.
11. Yuenyongchaiwat K, Pongpanit K, Hanmanop S. Physical activity and depression in older adults with and without cognitive impairment. *Dement Neuropsychol*. 2018;12:12-8.
12. Lue BH, Chen LJ, Wu SC. Health, financial stresses, and life satisfaction affecting late-life depression among older adults: a nationwide, longitudinal survey in Taiwan. *Arch Gerontol Geriatr*. 2010;50 Suppl 1:S34-8.
13. Cacioppo JT, Hawkley LC, Thisted RA. Perceived social isolation makes me sad: 5-year cross-lagged analyses of loneliness and depressive symptomatology in the Chicago Health, Aging, and Social Relations Study. *Psychol Aging*. 2010;25:453-63.
14. Chou HT, Edge N. "They are happier and having better lives than I am": the impact of using Facebook on perceptions of others' lives. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2012;15:117-21.
15. Marciano L, Ostroumova M, Schulz PJ, Camerini AL. Digital media use and adolescents' mental health during the Covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2021;9:793868. PubMed PMID: 35186872
16. Wongpakaran N, Wongpakaran T. Prevalence of major depressive disorders and suicide in long-term care facilities: a report from northern Thailand. *Psychogeriatrics*. 2012;12:11-7.
17. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Van Reekum R. The use of GDS-15 in detecting MDD: a comparison between residents in a Thai long-term care home and geriatric outpatients. *J Clin Med Res*. 2013;5:101-11.
18. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Pinyopornpanish M, Simcharoen S, Suradom C, Varnado P, et al. Development and validation of a 6-item Revised UCLA Loneliness Scale (RULS-6) using Rasch analysis. *Br J Health Psychol*. 2020;25:233-56.
19. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
20. Kotayan P, Srisuwan P, Kengpanich S. Prevalence and associated factors of depression among older adults in primary care unit at Phramongkutklao hospital. *J Prev Med Assoc Thailand*. 2021;11:30-49.
21. Aung TN, Moolphate S, Koyanagi Y, Angkurawaranon C, Supakankunti S, Yuasa M, et al. Depression and associated factors among community-dwelling Thai older adults in northern Thailand: the relationship between history of fall and geriatric depression. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(17):10574. PubMed PMID: 36078289
22. Egede LE, Ellis C. Diabetes and depression: global perspectives. *Diabetes Res Clin Pract*. 2010;87:302-12.
23. De JP, Roy JF, Saz P, Marcos G, Lobo A. prevalent and incident depression in community-dwelling elderly persons with diabetes mellitus: results from the ZARADEMP project. *Diabetologia*. 2006;49:2627-33.
24. Tsaras K, Tsiantoula M, Papathanasiou IV, Papagianis D, Chatzi M, Fradelos EC. Predictors of depression

- sion and Insomnia in community-dwelling elderly people: a cross-sectional evidence of their bidirectional relationship. *Cureus*. 2021;13(3):e13965. PubMed PMID: 33880299
25. Li L, Wu C, Gan Y, Qu X, Lu Z. Insomnia and the risk of depression: a meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Psychiatry*. 2016;16(1):375. PubMed PMID: 27816065
 26. Tangthong A, Manomaipiboon B. Prevalence and factors associated with depression among older adults during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in urban areas in Thailand. *Clin Interv Aging*. 2023;18:1055-65.
 27. Fang M, Mirutse G, Guo L, Ma X. Role of socioeconomic status and housing conditions in geriatric depression in rural China: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019;9(5):e024046. PubMed PMID: 31110082
 28. Aylaz R, Aktürk Ü, Erci B, Öztürk H, Aslan H. Relationship between depression and loneliness in elderly and examination of influential factors. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;55:548-54.
 29. Tang C, Huang R, Wang Y, Zhou W. Relationship of depression and loneliness with quality of life in rural widowed elderly women living alone. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2023;48:1865-73.
 30. Alhalaseh L, Kasasbeh F, Al-Bayati M, Haikal L, Obeidat K, Abuleil A, et al. Loneliness and depression among community older adults during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychogeriatrics*. 2022;22:493-501.
 31. Segel-Karpas D, Ermer A. Cynical hostility and loneliness in older adult married couples: an indirect effect through friendships. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2021;76:306-16.
 32. Aarts S, Peek SM, Wouters EM. The relation between social network site usage and loneliness and mental health in community-dwelling older adults. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2015;30:942-9.
 33. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One*. 2020;15(4):e0231924. PubMed PMID: 32298385
 34. Reinecke L, Aufenanger S, Beutel ME, Dreier M, Quiring O, Stark B, et al. Digital stress over the life span: the effects of communication load and internet multitasking on perceived stress and psychological health impairments in a german probability sample. *Media Psychol*. 2017;20:90-115.
 35. Chopik WJ. The benefits of social technology use among older adults are mediated by reduced loneliness. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2016;19:551-6.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองที่บ้านฉบับดัดแปลงในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น

โสรัญา จันทรรักดี, พ.บ., ศรวิศ แสงแก้ว, พ.บ., นิสาชล ทองคำ, พ.บ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

โสรัญา จันทรรักดี, พ.บ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลหาดใหญ่
182 ถ.รัถการ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90110,
ประเทศไทย
Email: soraya.jan65@thai
fammed.org

Received: September 30, 2024;

Revised: November 4, 2024;

Accepted: November 18, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: ปัจจุบันอุบัติการณ์ของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นเพิ่มสูงขึ้น คลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ได้พัฒนารูปแบบกิจกรรมกระตุ้นสมรรถภาพสมองที่ดัดแปลงจากคู่มือพัฒนาศักยภาพสมองในผู้ที่มีความรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับประชาชนที่ลดทอนความซับซ้อนของเนื้อหา แต่ครอบคลุมการกระตุ้นสมองทั้ง 4 ด้าน ในช่วงระยะเวลา 12 สัปดาห์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองฉบับดัดแปลงในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น

รูปแบบวิจัย: Randomize-controlled trial

วัสดุและวิธีการ: ศึกษาในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นอายุ 60 ปีขึ้นไป จากคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 40 คน สุ่มแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับคู่มือการฝึกและกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติ วัดการเปลี่ยนแปลงผลจากการประเมินพุทธิปัญญาโดยใช้เครื่องมือ Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ที่ 3 และ 6 เดือน

ผลการศึกษา: กลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกมีผล MoCA เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่ามีผลเพิ่ม attention สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระยะ 3 เดือน อีกทั้งมีผลเพิ่มสมรรถภาพสมองในด้าน memory, abstract, visuospatial/executive, orientation อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

สรุป: การใช้คู่มือพัฒนาศักยภาพสมองฉบับดัดแปลงและการดูแลแบบปกติมีผลเพิ่มสมรรถภาพสมองอย่างมีนัยสำคัญที่ระยะ 3 และ 6 เดือน โดยการได้รับคู่มือฝึกมีผลเพิ่ม attention ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติที่ระยะ 3 เดือน

คำสำคัญ: โปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมอง สมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ผู้สูงอายุ

ORIGINAL ARTICLE

The Efficacy of an Adaptive Home Training Program for Enhancing Cognitive Wellness in Elderly with Mild Cognitive Impairment: A Randomized Controlled Trial

Soraya Jantarapakdee, M.D., Sorawat Sangkaew, M.D., Nisachol Thongkam, M.D., FRCFPT.

Hatyai Hospital, Songkhla Province, Thailand

Corresponding author :

Soraya Jantarapakdee, M.D.,
Department of Social Medicine,
Hatyai Hospital, 182 Rattakan,
Hat Yai District, Songkhla
90110, Thailand
Email: soraya.jan65@thai
fammed.org

Received: September 30, 2024;

Revised: November 4, 2024;

Accepted: November 18, 2024

ABSTRACT

Background: Thailand has become a complete-aged society, with an increase in the number of patients with mild cognitive impairment (MCI). Thailand's Home Cognitive Training Program, presented in book form, is a standard intervention that covers four domains: attention, memory, executive function, and visuospatial function. However, this program has redundant content and lacks a defined training period, affecting patient compliance. The Elderly Wellness Clinic of Hatyai Hospital has modified the program into an adaptive format that is more convenient and less time-consuming, consisting of 12 weeks of tasks. This study aims to assess the efficacy of the Adaptive Home Training Program.

Design: Randomized-controlled trial

Methods: In this experimental study, 40 participants aged over 60 years who were diagnosed with MCI at the Elderly Wellness Clinic of Hatyai Hospital were randomized into an adaptive home cognitive training program (n= 20) and usual care (n= 20). The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) was evaluated at baseline, three, and six months.

Results: The intervention group showed a significant increase in MoCA scores at three and six months, particularly in the attention domain at three months compared to the usual care group. Additionally, the intervention group showed significant improvements in the memory, abstraction, visuospatial/executive function, and orientation domains compared to baseline.

Conclusions: Both the intervention and usual care groups showed improved cognitive function at three and six months. However, the intervention group showed a significant improvement in the attention domain at three months compared to the usual care group.

Keywords: home cognitive training program, mild cognitive impairment, elderly

บทนำ

ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นเป็นภาวะที่การรู้คิดของสมองอยู่ระหว่างความสามารถปกติตามวัยกับการมีภาวะสมองเสื่อม (dementia) โดยมีการทำงานของสมองบกพร่องลงจากเดิมตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ด้านการเรียนรู้และความจำ (learning and memory) มักมีการถามซ้ำ ๆ สืบสิ่งของบ่อยขึ้น ด้านความใส่ใจ (attention) สมาธิไม่ดีไม่สามารถทำกิจกรรมต่อเนื่อง ด้านทักษะการจัดการ (executive function) วางแผนผิดพลาดตัดสินใจช้าลง แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าไม่ได้ ด้านภาษา (language) เรียกชื่อสิ่งของไม่ถูก ไม่เข้าใจภาษา ด้านมิติสัมพันธ์ (visuospatial) สับสนหลงทิศทาง และด้านการรับรู้ทางสังคม (social cognition) คือ การมีปัญหาด้านอารมณ์การแสดงออก¹ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแม้ไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่อาจส่งผลต่อความกังวลใจและคุณภาพชีวิตของทั้งผู้สูงอายุและครอบครัว² โดยภาวะดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มสูงขึ้น³ และพบประชากรวัย 65 ปีขึ้นไป ประมาณร้อยละ 10-20 ที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นมีความเสื่อมถอยของสมรรถภาพสมองจนเกิดเป็นโรคสมองเสื่อมในช่วงเวลามากกว่า 1 ปี⁴

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นโดยไม่ใช้ยา อาศัยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงและการสร้างเสริมปัจจัยที่ดีต่อการทำงานของสมอง การรักษาทางารรู้คิด (cognitive intervention) เป็นรูปแบบการฝึกออกกำลังสมองที่ช่วยป้องกันการเสื่อมถอยและเพิ่มศักยภาพการรู้คิดที่ซับซ้อน การฝึกการรู้คิด (cognitive training) เป็นหนึ่งในรูปแบบการฝึกที่ออกแบบเพื่อกระตุ้นความสามารถของสมองที่เฉพาะเจาะจงแบบแผนการฝึกอาจจำเพาะแต่ละบุคคลหรือเป็นกลุ่ม⁵ การจัดกิจกรรมฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนโดยทั่วไปมีข้อจำกัดหลายด้าน ทั้งการเข้าถึงโครงการ การเดินทางและความต่อเนื่องของการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ อีกทั้งข้อจำกัดในแง่ของการดำเนินโครงการ งบประมาณ และสถานที่

คู่มือพัฒนาศักยภาพสมองในผู้ที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับประชาชน เป็นกิจกรรมกระตุ้นสมรรถภาพ

ของสมองในรูปแบบเกมส์โดยใช้กระดาษ-ดินสอ (paper-pencil tasks) เพื่อให้เกิดการกระตุ้นอย่าง ต่อเนื่องและสะดวกต่อการนำไปใช้ที่บ้าน โดยเป็นการพัฒนาต่อยอดจากโปรแกรม Training of executive function, attention, memory and visuospatial function (TEAM-V) ซึ่งเป็นกระบวนการกระตุ้นความสามารถสมองอย่างเป็นระบบ 4 ด้าน 1) ด้านความสนใจใส่ใจ 2) ด้านความจำ (memory) 3) ด้านมิติสัมพันธ์ (visuospatial function) 4) ด้านการคิดตัดสินใจ บริหารจัดการ⁶

คลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่เล็งเห็นความสำคัญของรูปแบบกิจกรรมกระตุ้นสมองที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้ด้วยตนเอง โดยมีญาติหรือผู้ดูแลเป็นผู้ช่วยเหลือขณะทำกิจกรรม ได้ทำการดัดแปลงคู่มือพัฒนาสมองจากคู่มือพัฒนาศักยภาพสมองในผู้ที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับประชาชน⁷ โดยลดทอนเนื้อหาที่มีความซ้ำซ้อนออก แต่ยังคงครอบคลุมการกระตุ้นสมองทั้ง 4 ด้าน และกำหนดช่วงระยะเวลาของการฝึกสมองเป็นรายสัปดาห์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้คู่มือ และให้เข้ากับบริบทของพื้นที่

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบว่ามีงานวิจัยใดทำการศึกษาประสิทธิผลของแบบฝึกพัฒนาศักยภาพสมองสำหรับผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นที่ทางคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ได้ทำการดัดแปลง จึงเป็นที่มาและความสำคัญของการจัดทำโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองที่บ้านฉบับดัดแปลงในผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นเพื่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการประเมินพุทธิปัญญาของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองฉบับดัดแปลงเปรียบเทียบกับการดูแลแบบปกติในผู้สูงอายุที่มีปัญหาสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น จากคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการศึกษา

การศึกษา experimental study แบบ equivalent randomize-controlled trial ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นอายุมากกว่า 60 ปี จากคลินิกสูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่ได้รับการคัดกรองตั้งแต่ กันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เอกสารเลขที่ HYH EC 043-66-01

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้าร่วมการศึกษา คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จากคลินิกสูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่ได้รับการคัดกรองภาวะสมรรถภาพสมองด้วยเครื่องมือ Mini-Cog และได้รับการตรวจยืนยันด้วยเครื่องมือประเมินพุทธิปัญญา The Montreal Cognitive Assessment (MoCA)⁸

การสุ่มตัวอย่าง

สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างการวิเคราะห์ two independent means (t-test) โดยใช้โปรแกรม G-Power อ้างอิง effect size จากค่า mean และ standard deviation ของ เฉลิมพงษ์ สุกลธพล และคณะ; 2561⁹ ที่เปรียบเทียบการใช้โปรแกรม TEAM-V กับการรักษาปกติ โดยกำหนด effect size ที่ร้อยละ 50 ของโปรแกรม TEAM-V คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (total sample size) เท่ากับ 28 คน คำนวณตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 20 ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 34 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินสมรรถภาพสมอง MoCA น้อยกว่า 25 คะแนน ร่วมกับภาวะอาการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และได้รับการวินิจฉัยสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นจากแพทย์ สามารถอ่านเขียนหนังสือ มีความยินดีและให้ความร่วมมือเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคสมองเสื่อม ผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะซึมเศร้ามีผลคะแนนจาก

แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai Geriatric Depression Scale, TGDS) มากกว่าเท่ากับ 6 คะแนน¹⁰ ผู้ที่มีโรคประจำตัวร่วมที่เป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัย เช่น ปัญหาทางสายตา การพูด การได้ยิน ผู้ที่มีโรคหรือภาวะทางจิตเวช ซึ่งกำลังมีอาการชัดเจนและมีผลต่อความร่วมมือ ผู้ที่ใช้ยา กลุ่ม Cholinesterase inhibitor (ChEI), NMDA receptor antagonist ซึ่งเป็นยาที่ใช้ในการรักษาโรคสมองเสื่อม

กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์ถูกจัดสรรเข้ากลุ่ม โดยการสุ่มระหว่างกลุ่มทดลอง (โปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองที่บ้านฉบับดัดแปลง) และกลุ่มควบคุม (ได้รับการดูแลปกติ) แบบ 1:1 ด้วยวิธี permuted block randomization (block of four) ปกปิดผู้รับวิจัย (concealment) โดยการแจกซองผนึกที่บรรจุหมายเลข 1 (กลุ่มทดลอง) และ 2 (กลุ่มควบคุม) ตามการสุ่ม จากนั้นจึงได้รับคู่มือคำแนะนำและเอกสารที่เกี่ยวข้องตามหมายเลข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการคัดกรองภาวะสมรรถภาพสมองด้วยเครื่องมือ Mini-Cog ผู้ที่มีคะแนนน้อยกว่าเท่ากับ 3 คะแนน ได้รับการยืนยันด้วยเครื่องมือประเมินพุทธิปัญญา (MoCA test) สำหรับคัดแยกผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น โดยมีคะแนนน้อยกว่า 25 คะแนน ร่วมกับการประเมินกิจวัตรประจำวัน (bADL) กิจวัตรประจำวันซับซ้อน (iADL) และคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS)

เครื่องมือกระตุ้นการรู้คิดของสมอง

1. คู่มือพัฒนาศักยภาพสมองที่บ้านฉบับดัดแปลง⁷ จากคู่มือพัฒนาศักยภาพสมองในผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับประชาชนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ⁶ เป็นกิจกรรมกระตุ้นสมรรถภาพของสมองในรูปแบบเกมส์ ที่ทำการลดทอนเนื้อหาที่ซ้ำซ้อน แต่ยังคงครอบคลุมการกระตุ้นสมองอย่างเป็นระบบทั้ง 4 ด้าน กำหนดช่วงการฝึกสมองเป็นรายสัปดาห์ จำนวน 12 สัปดาห์โดยผู้ทำวิจัยจะทำการโทรติดตามทุก 2 สัปดาห์ในกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึก

2. การส่งเสริมสุขภาพสมองด้วยวิธีทั่วไป เป็นกระบวนการเพื่อป้องกันสมองเสื่อมโดยให้คำแนะนำควบคุม

ปัจจัยเสี่ยงหรือการสร้างเสริมปัจจัยที่ดีต่อการทำงานของสมอง ได้แก่ การปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (risk factor modification) การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เช่น อาหาร การออกกำลังกาย การนอนหลับ ส่งเสริมการเข้าสังคมและมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง หลีกเลี่ยงสาร/ยาที่มีฤทธิ์ทำลายสมอง การฝึกสติปัญญาโดยการทำกิจกรรม นั่งสมาธิ และเล่นเกมฝึกสมอง เช่น ทำฝึกสมองสองด้าน (ทำโป้งก้อย จีบแอล จับจุมจับหู เป็นต้น) โดยทั้งสองกลุ่มจะได้รับคำแนะนำและแผนปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพสมองเพื่อป้องกันสมองเสื่อมตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีปริมาณบกพร่องเล็กน้อยโดยไม่ใช้ยา⁵

การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยการสัมภาษณ์และจากฐานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาลหาดใหญ่ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ศาสนา ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม 2) ข้อมูลสุขภาพและประสบการณ์การเจ็บป่วย ได้แก่ อาการแสดง โรคประจำตัว จำนวนชนิดยาที่กิน การสูบบุหรี่/ดื่มสุรา การออกกำลังกาย 3) ข้อมูลการคัดกรองและวินิจฉัยภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ได้แก่ MoCA test, bADL, iADL และ TGDS โดยประเมินผล MoCA ชั่วโมงที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือนหลังผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการใช้คู่มือฝึกสมองจำนวน 12 สัปดาห์ และได้รับการให้คำแนะนำแบบสหวิธี

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม RStudio version 2023.12.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพของข้อมูลส่วนบุคคล แจกแจงความถี่ในรูปของจำนวนและร้อยละ ใช้การวิเคราะห์แบบ Chi-Square Test และ Fisher's Exact Test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร ข้อมูลเชิงปริมาณของคะแนน MoCA มีการแจกแจงปกติแสดงข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean $\pm$ SD) การเปรียบเทียบผลคะแนน MoCA ภายในกลุ่มเดียวกันและระหว่างกลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ Paired-t test และ Independent-

samples t-test แบบทดสอบย่อยของผล MoCA ใช้การวิเคราะห์แบบ Wilcoxon signed ranks test และ Mann-Whitney U test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่เข้าได้กับเกณฑ์คัดเลือก 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ตามรูปที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 72.5) ช่วงอายุ 60-79 ปี (จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5) การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5) ปัจจุบันไม่ประกอบอาชีพเป็นหลัก (จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0) อาชีพเดิมและปัจจุบันส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองคือค้าขาย (จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0) กลุ่มควบคุมคือรับจ้าง (จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0) ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 85.0) มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมบางครั้งเป็นกิจกรรมทางศาสนาเป็นหลัก (จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0) ดังตารางที่ 1

ข้อมูลสุขภาพ ส่วนใหญ่มีอาการด้านความจำ (จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5) ในกลุ่มทดลองมีโรคประจำตัว 3 โรคขึ้นไป (จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0) ส่วนกลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัว 2 โรคเป็นหลัก (จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0) โดยส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในโลหิตสูง (จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5) และความดันโลหิตสูง (จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0) ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5) และไม่ดื่มสุรา (จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0) ซึ่งไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่ม ผลคะแนนเฉลี่ยการประเมินสมรรถภาพทางสมอง (MoCA) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น 19.4 ± 3.8 และ 18.8 ± 2.9 ค่ามัธยฐานของผลคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS) เป็น 0 ± 3.2 และ 0.5 ± 2 ส่วนค่ามัธยฐานผลคะแนน bADL, iADL ของทั้งสองกลุ่มอยู่ที่ 20 และ 8 คะแนนตามลำดับ ซึ่งไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ดังตาราง 1

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบข้อมูลประชากร ผลการประเมินสมรรถภาพสมอง ผลการประเมินภาวะซึมเศร้าและกิจวัตรประจำวัน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงและกลุ่มควบคุม

ลักษณะผู้สูงอายุ	กลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมอง (n = 20)	กลุ่มควบคุม (n = 20)	p-value
เพศ, จำนวน (ร้อยละ)			0.723 ^a
ชาย	6 (30.0)	5 (25.0)	
หญิง	14 (70.0)	15 (75.0)	
ช่วงอายุ, จำนวน (ร้อยละ)			0.527 ^b
60-69 ปี	11 (55.0)	8 (40.0)	
70-79 ปี	9 (45.0)	11 (55.0)	
80 ปีขึ้นไป	0 (0.0)	1 (5.0)	
ศาสนา, จำนวน (ร้อยละ)			1.000 ^b
พุทธ	17 (85.0)	16 (80.0)	
อิสลาม	3 (15.0)	4 (20.0)	
ระดับการศึกษา, จำนวน (ร้อยละ)			0.463 ^b
ไม่ได้เรียน	1 (5.0)	1 (5.0)	
ประถมศึกษา	10 (50.0)	15 (75.0)	
มัธยม/ปวช.	3 (15.0)	1 (5.0)	
อนุปริญญา/ปวส.	2 (10.0)	0 (0.0)	
เทียบเท่า/มากกว่าปริญญาตรี	4 (20.0)	3 (15.0)	
อาชีพปัจจุบัน, จำนวน (ร้อยละ)			
ประกอบอาชีพ	7 (35.0)	9 (45.0)	
ไม่ประกอบอาชีพ	13 (65.0)	11 (55.0)	
อาชีพ, จำนวน (ร้อยละ)			0.215 ^b
เกษตรกร	1 (5.0)	4 (21.0)	
ค้าขาย	10 (50.0)	3 (16.0)	
รับจ้าง	2 (10.0)	5 (26.0)	
ข้าราชการ	5 (25.0)	4 (21.0)	
อื่น ๆ	2 (10.0)	3 (16.0)	
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม, จำนวน (ร้อยละ)			0.43 ^b
ไม่เข้าร่วม	5 (25.0)	6 (30.0)	
บางครั้ง (1-2 ครั้ง/เดือน)	15 (75.0)	12 (60.0)	
บ่อยครั้ง (15-20 ครั้ง/เดือน)	0 (0.0)	2 (10.0)	
ระบุกิจกรรมทางสังคม, จำนวน (ร้อยละ)			0.479 ^b
ชมรมผู้สูงอายุ	2 (13.3)	2 (14.3)	
กิจกรรมทางศาสนา	10 (66.7)	12 (85.7)	
การสังสรรค์	1 (6.7)	0 (0.0)	
อื่น ๆ	2 (13.3)	0 (0.0)	
โรคประจำตัว, จำนวน (ร้อยละ)			0.091 ^b
ไม่มี	5 (25.0)	1 (5.0)	
1 โรค	3 (15.0)	3 (15.0)	
2 โรค	4 (20.0)	11 (55.0)	
3 โรคขึ้นไป	8 (40.0)	5 (25.0)	
DM	7 (46.7)	2 (10.5)	
HT	11 (73.3)	13 (68.4)	
DLP	13 (86.7)	12 (63.2)	

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบข้อมูลประชากร ผลการประเมินสมรรถภาพสมอง ผลการประเมินภาวะซึมเศร้าและกิจวัตรประจำวัน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ลักษณะผู้สูงอายุ	กลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมอง (n = 20)	กลุ่มควบคุม (n = 20)	p-value
การสูบบุหรี่ (ร้อยละ)			0.605 ^b
ไม่สูบ	18 (90.0)	17 (85.0)	
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	1 (5.0)	3 (15.0)	
สูบบางครั้ง	1 (5.0)	0 (0.0)	
การดื่มสุรา (ร้อยละ)			0.186 ^b
ไม่ดื่ม	15 (75.0)	17 (85.0)	
เคยดื่มเลิกแล้ว	1 (5.0)	3 (15.0)	
ดื่มบางโอกาส	3 (15.0)	0 (0.0)	
ดื่มประจำ	1 (5.0)	0 (0.0)	
การออกกำลังกาย			0.680 ^b
ไม่ออกกำลังกาย	7 (35.0)	7 (35.0)	
1-2 วัน/สัปดาห์	5 (25.0)	3 (15.0)	
3-4 วัน/สัปดาห์	2 (10.0)	1 (5.0)	
≥ 5 วัน/สัปดาห์	6 (30.0)	9 (45.0)	
ผลการประเมิน MoCA test (mean ± SD)			
Visuospatial/executive	2.85±1.31	2.65±1.42	0.606 ^c
Naming	2.55±0.76	2.55±0.76	1.000 ^c
Attention	4.75±1.37	4±1.45	0.101 ^c
Language	1.6±0.99	1.5±0.76	0.588 ^c
Abstract	0.75±0.79	0.55±0.69	0.431 ^c
Recall memory	0.95±1.36	1.1±1.29	0.639 ^c
Orientation	5.45±0.89	5.65±0.67	0.481 ^c
Total	19.4±3.79	18.8±3.29	0.595 ^d
ผลการประเมิน (median (IQR))			
TGDS	0 (3.2)	0.5 (2.0)	0.798 ^e
bADL	20 (0.0)	20 (0.0)	0.162 ^e
iADL	8 (0.0)	8 (0.0)	1 ^e

^aChi-Square Test, ^bFisher's exact test, ^cMann-Whitney U test, ^dIndependent-samples t-test, ^eRanksum test
DM, Diabetes Mellitus; HT, hypertension, DLP, dyslipidemia; TGDS, Thai geriatric depression scale; bDAL, Barthel activities of daily living; iADL, instrumental activities of daily living

การเปลี่ยนแปลงของคะแนนสมรรถภาพสมองเปรียบเทียบภายในกลุ่มเดียวกัน

เปรียบเทียบผล MoCA ภายในกลุ่มที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน เทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าผลคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกลุ่ม ($p < 0.05$) โดยกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองมีผลคะแนนเพิ่มขึ้นสูงกว่าที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือนเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2, 3 และรูปที่ 2

เมื่อพิจารณาแบบทดสอบย่อยของผลคะแนน MoCA พบว่ากลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองมีผลคะแนนด้านมิติสัมพันธ์ recall memory เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ 3 และ 6 เดือน อีกทั้งมีผลด้าน orientation ที่ 3 เดือนและ abstract ที่ 6 เดือนเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 2

กลุ่มควบคุมมีผลแบบทดสอบย่อยด้าน recall memory เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ 3 และ 6 เดือน ด้าน abstract เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ 6 เดือน ดังตาราง 3

ตารางที่ 2. การเปรียบเทียบผลเฉลี่ยคะแนน MoCA ภายในกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน เทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

กลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมอง (n=20)	Baseline mean±SD	3 month mean±SD	Mean different	p-value	6 month mean±SD	Mean different	p-value
Visuospatial/executive	2.85±1.31	3.60±1.5	0.75±0.44	0.007 ^a	3.45±1.43	0.60±0.43	0.018 ^a
Naming	2.55±0.76	2.55±0.60	0.00±0.21	1.000 ^a	2.70±0.47	0.15±0.19	0.374 ^a
Attention	4.75±1.37	5.20±0.95	0.45±0.37	0.074 ^a	5.10±1.07	0.35±0.38	0.144 ^a
Language	1.60±0.99	1.45±1.00	-0.15±0.31	0.462 ^a	1.60±1.05	0.00±0.32	0.935 ^a
Abstract	0.75±0.79	0.95±0.94	0.20±0.27	0.181 ^a	1.35±0.67	0.60±0.23	0.003 ^a
Recall memory	0.95±1.36	2.05±2.01	1.10±0.54	0.012 ^a	2.80±1.79	1.85±0.50	0.001 ^a
Orientation	5.45±0.89	5.85±0.49	0.40±0.22	0.040 ^a	5.70±0.80	0.25±0.26	0.119 ^a
Total	19.40±3.79	22.15±5.05	2.75±1.41	< 0.001 ^b	23.2±5.13	3.80±1.42	< 0.001 ^b

^aWilcoxon signed ranks test, ^bPaired t-test

ตารางที่ 3. การเปรียบเทียบผลเฉลี่ยคะแนน MoCA ภายในกลุ่มควบคุมที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน เทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

กลุ่มควบคุม (n = 20)	Baseline mean±SD	3 month mean±SD	Mean different	p-value	6 month mean±SD	Mean different	p-value
Visuospatial/executive	2.65±1.42	2.80±1.4	0.15±0.44	0.437 ^a	3.30±1.59	0.65±0.47	0.069 ^a
Naming	2.55±0.76	2.45±0.89	-0.10±0.26	0.423 ^a	2.70±0.66	0.15±0.22	0.516 ^a
Attention	4.00±1.45	4.40±1.39	0.40±0.44	0.078 ^a	4.40±1.54	0.40±0.47	0.291 ^a
Language	1.50±0.76	1.65±0.93	0.15±0.26	0.437 ^a	1.75±0.97	0.20±0.27	0.212 ^a
Abstract	0.55±0.69	0.75±0.72	0.20±0.22	0.203 ^a	1.10±0.72	0.55±0.22	0.009 ^a
Recall memory	1.10±1.29	2.45±1.79	1.35±0.49	0.013 ^a	2.40±1.73	1.30±0.48	0.005 ^a
Orientation	5.65±0.67	5.55±0.69	-0.10±0.21	0.484 ^a	5.60±0.60	-0.05±0.20	0.821 ^a
Total	18.8±3.29	20.85±4.43	2.05±1.23	0.010 ^b	22.05±5.51	3.25±1.43	0.006 ^b

^aWilcoxon signed ranks test, ^bPaired t-test

ตารางที่ 4. การเปรียบเทียบผลเฉลี่ยคะแนน MoCA ระหว่างกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงและกลุ่มควบคุมที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน

MoCA test mean ± SD	3 months			6 months		
	Intervention (n = 20)	Control (n = 20)	p-value	Intervention (n = 20)	Control (n = 20)	p-value
Visuospatial/executive	3.6±1.5	2.8±1.40	0.080 ^a	3.45±1.43	3.3±1.59	0.834 ^a
Naming	2.55±0.6	2.45±0.89	0.987 ^a	2.7±0.47	2.7±0.66	0.628 ^a
Attention	5.2±0.95	4.4±1.39	0.036 ^a	5.1±1.07	4.4±1.54	0.137 ^a
Language	1.45±1.00	1.65±0.93	0.552 ^a	1.6±1.05	1.75±0.97	0.601 ^a
Abstract	0.95±0.94	0.75±0.72	0.543 ^a	1.35±0.67	1.1±0.72	0.267 ^a
Recall memory	2.05±2.01	2.45±1.79	0.532 ^a	2.8±1.79	2.4±1.73	0.448 ^a
Orientation	5.85±0.49	5.55±0.69	0.074 ^a	5.7±0.80	5.6±0.60	0.231 ^a
Total	22.15±5.05	20.85±4.43	0.392 ^b	23.2±5.13	22.05±5.51	0.498 ^b

^aMann-Whitney U test, ^bIndependent-samples t-test

การเปลี่ยนแปลงของคะแนนสมรรถภาพสมองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

เมื่อเปรียบเทียบผล MoCA ระหว่างกลุ่มที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน พบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติ อย่างไรก็ตามแบบทดสอบย่อยด้าน attention มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระยะเวลา 3 เดือน ดังตาราง 4

วิจารณ์

การศึกษาวิจัยรูปแบบพัฒนาศักยภาพสมองโดยใช้คู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงในครั้งนี้ พบว่าลักษณะของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุ 60-79 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ปัจจุบันไม่ประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่มีอาการด้านความจำ และมีโรคประจำตัวเป็นไขมันในโลหิตสูง ซึ่งไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่ม

ในการศึกษานี้ทั้งสองกลุ่มได้รับการให้คำแนะนำแบบ multidisciplinary intervention อ้างอิงจากการดูแลทั่วไปในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของแนวทางเวชปฏิบัติสมองเสื่อม ที่กล่าวถึงการดูแลแบบสหวิธีการโดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงหรือการสร้างเสริมปัจจัยที่ดีต่อการทำงานของสมองหลายกระบวนการเพื่อป้องกันสมองเสื่อม⁵ ผลการศึกษาพบว่าการเพิ่มขึ้นของคะแนนสมรรถภาพสมองที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือนในกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงและกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Livingston et al. ที่กล่าวถึงการให้คำแนะนำเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ (modifiable risk factors) 12 ประการ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกาย ความดันโลหิตสูง และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและสุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่พบร้อยละ 40 ในผู้ป่วยสมองเสื่อมทั่วโลก ในทางทฤษฎีการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้เหล่านี้ อาจช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม¹⁰ และการศึกษา The FINGER Study ที่กล่าวว่าการป้องกันสมองเสื่อมอาศัยการดูแลแบบ multidomain intervention ซึ่งมีผลลด cognitive decline อย่างมีนัยสำคัญกว่า

การดูแลแบบปกติหรือแบบ single domain intervention¹¹

กลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกมีผล MoCA เพิ่มขึ้น (mean different) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่มของผลคะแนนรวม โดยสาเหตุที่ผลไม่แตกต่างอย่างชัดเจน อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไป ทำให้ไม่สามารถแยกความแตกต่างได้ชัดเจน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Srisuwan ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรม TEAM-V เทียบกับการดูแลปกติ พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของผล MoCA ทั้งสองกลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อย่างไรก็ตามพบผลของโปรแกรม TEAM-V ต่ออารมณ์กังวลที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม¹²

จากการศึกษาวิจัยนี้พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระยะ 3 เดือนของแบบทดสอบย่อยด้าน attention สอดคล้องกับการศึกษาของศศิณี อภิชนกิจ ที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองที่พบว่ากลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมมีผลแบบทดสอบย่อยด้าน attention เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม¹³ ยิ่งไปกว่านั้นในกลุ่มที่ได้รับคู่มือฝึกสมองมีผลด้าน visuospatial/executive และ orientation เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับผลการศึกษาของโปรแกรม TEAM-V ของอรรณพ คูหา ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีผลคะแนน attention, memory, visuospatial, executive function เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ¹⁴ แสดงให้เห็นว่าการได้รับการกระตุ้นสมองด้วยคู่มือฝึกสมองที่มีการกระตุ้นสมอง 4 ด้าน มีผลกระตุ้นสมรรถภาพสมองเฉพาะด้านสอดคล้องกับทฤษฎี neuroplasticity กล่าวคือ การได้รับการกระตุ้นสมองอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับโครงสร้างและการทำงานของสมองที่ส่งผลต่อการทำงานของความรู้คิด (cognitive function) ในขณะเดียวกันหากสมองไม่ได้รับการกระตุ้น เซลล์ประสาทภายในสมองจะเกิดการตายตัวและแยกจากกันส่งผลให้สมองบริเวณนั้นฝ่อตัว¹⁵ อย่างไรก็ตามแบบทดสอบย่อยด้าน attention และ Naming มีผลคะแนนเพิ่มขึ้นเช่นกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ผลแบบทดสอบย่อยด้าน recall memory และ abstract มีการเพิ่มขึ้นของผลคะแนนอย่างมีนัยสำคัญทั้ง

สองกลุ่ม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ ดาวชมพู นาคะวิโร และคณะ ที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรม TEAM-V และกลุ่มควบคุมมีผลเพิ่มขึ้นของศักยภาพสมองในด้าน ความจำ และ ทักษะการจัดการอย่างมีนัยสำคัญ¹⁶ แสดงให้เห็นว่าการดูแลทั้งสองวิธีมีผลเพิ่มสมรรถภาพสมองของผู้ป่วยที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยในหลาย ๆ ด้าน อย่างไรก็ตามการได้รับการใช้คู่มือฝึกสมองมีผลเพิ่มในด้าน attention ที่ดีกว่าการดูแลแบบปกติ

ปัจจุบันมีการศึกษาประสิทธิผลของ virtual reality จากการศึกษา systematic review ของ Tortora et al., พบว่ามีผลกระทบต่อนักกายภาพสมองได้เทียบเท่ากับ conventional cognitive rehabilitation อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดในแง่ของจำนวนวิจัยที่น้อย และกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก¹⁷ ดังนั้นอาจต้องรอการศึกษาต่อเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อเปรียบเทียบกับคู่มือพัฒนาศักยภาพสมอง

การศึกษานี้มีจุดแข็งในแง่ของรูปแบบแนวทางการฝึกสมองที่มีการกระตุ้นหลายด้านเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกผู้สูงอายุที่ซึ่งผู้ป่วยอาจมีสมรรถภาพสมองบกพร่องหลายด้าน อีกทั้งเป็นรูปแบบการฝึกสมองที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้เอง เหมาะกับบริบทสังคมเมืองที่อาจมีความยากลำบากในการเข้าถึงกิจกรรมฝึกสมองในสถานพยาบาลที่ต้องอาศัยความต่อเนื่องในการเข้าร่วมโครงการ ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษานี้ยังมีการประเมินผล MoCA โดย ผู้ที่ได้รับ MoCA certification ที่ถือเป็นมาตรฐานในการประเมินสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ซึ่งผู้ประเมินจะได้รับการปกปิดกลุ่มและผลคะแนนเดิมของผู้เข้าร่วมวิจัย

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

เนื่องด้วยภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นมีลักษณะการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือระยะเวลาการดำเนินการติดตามที่น้อย ทำให้อาจไม่เห็นผลในระยะยาวของสมรรถภาพสมอง แนวทางการศึกษาต่ออาจติดตามผลลัพธ์สมรรถภาพสมองในระยะยาวภายหลังได้รับการกระตุ้นสมอง และอาจศึกษาเปรียบเทียบกับวิธีการกระตุ้นสมองด้วยโปรแกรม TEAM-V ที่เป็นต้นแบบของการกระตุ้นสมองในประเทศไทย นอกจากนี้อาจศึกษาในแง่อาการทางคลินิกเพิ่มเติม

เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้ไม่ได้ทำการศึกษาในระดับอาการทางคลินิกหลังจากได้รับการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นควบคู่กับการดูแลแบบสหวิชาชีพที่จะช่วยเพิ่มการกระตุ้นสมรรถภาพสมองในหลายด้านมากยิ่งขึ้น

สรุป

การดูแลสมรรถภาพสมองในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น อาศัยการดูแลแบบสหวิชาชีพ การศึกษานี้พบว่าการกระตุ้นสมองด้วยคู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลงที่มีรูปแบบกระตุ้นสมองที่เฉพาะเจาะจง 4 ด้าน และการดูแลทั่วไปในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของแนวทางเวชปฏิบัติสมองเสื่อมมีผลเพิ่มสมรรถภาพสมองที่ระยะเวลา 3 และ 6 เดือน นอกจากนี้ยังมีผลด้าน recall memory, abstract เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างไรก็ตามกลุ่มที่ได้รับการฝึกมีผลเพิ่ม attention อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ระยะ 3 เดือน อีกทั้งผลด้าน visuospatial/executive และ orientation ที่เพิ่มอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นถึงผลการกระตุ้นสมองทั้ง 4 ด้านของการใช้คู่มือฝึกสมองฉบับดัดแปลง กล่าวได้ว่าการดูแลผู้ป่วยที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นอาศัยการดูแลแบบสหวิชาชีพ ร่วมกับการได้รับการกระตุ้นสมองที่จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพสมองของผู้ป่วยในหลากหลายด้านยิ่งขึ้น

Highlight

1. การดูแลผู้ป่วย MCI อาศัยการดูแลแบบ multi-disciplinary intervention
2. การใช้คู่มือพัฒนาศักยภาพสมองฉบับดัดแปลง และการดูแลแบบปกติมีผลเพิ่มสมรรถภาพสมองอย่างมีนัยสำคัญที่ระยะ 3 และ 6 เดือน
3. การได้รับคู่มือฝึกมีผลเพิ่ม Attention ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติที่ระยะ 3 เดือน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุจากคลินิกสูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ขอขอบคุณ พว.ศศิชา สุวรรณยุหะ ทีมงานคลินิกสูงอายุโรงพยาบาลหาดใหญ่ พญ. ทับทิม จงสูวิวัฒน์วงศ์ อายุรแพทย์ระบบประสาทและสมอง นายแพทย์เกียรติกุล ใจกล้า คุณคอดีเยาะ กาเสาะ และคุณอรรณพ คุหา ที่มีส่วนทำให้การดำเนินงานวิจัยสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. American Psychiatric Association, editor. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TRTM. Fifth edition, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022. p. 680-1.
2. ชัชวาล รัตนบรรณกิจ. ภาวะปรีชาชนบกพร่องบกพร่องเล็กน้อย. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 14 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1558>
3. Alzheimer's Association. 2024 Alzheimer's Disease Facts and Figures [Internet]. 225 N. Michigan Ave., FL 17 Chicago; 2024 [cited 2024 Mar 1]. Available from: <https://www.alz.org/media/Documents/alzheimers-facts-and-figures.pdf>
4. National institute on Aging (NIA). National institutes of health. 2021 [cited 2024 Nov 18]. What Is Mild Cognitive Impairment? Available from: <https://www.nia.nih.gov/health/memory-loss-and-forgetfulness/what-mild-cognitive-impairment>
5. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 15 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://neuronetworks.org/?p=3217>
6. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีปัญหา ความจำบกพร่องระยะต้นสำหรับประชาชนทั่วไป [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2020/04/edit-03122020-5.pdf>
7. คลินิกชะลอโรคของโรงพยาบาลหาดใหญ่. แบบฝึกพัฒนาศักยภาพสมองของผู้สูงอายุที่มีปัญหาสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น. 2566.
8. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. การพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับ ใช้ในการคัดกรองสมองเสื่อมในบริบทประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 15 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2021/03/book-19.pdf>
9. Sukontapol C, Kemsan S, Chansirikarn S, Nakawiro D, Kuha O, Taameeyapradit U. The effectiveness of a cognitive training program in people with mild cognitive impairment: A study in urban community. Asian J Psychiatry. 2018;35:18-23.
10. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. The Lancet. 2020;396(10248):413-46.
11. Kivipelto M, Solomon A, Ahtiluoto S, Ngandu T, Lehtisalo J, Antikainen R, et al. The Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability (FINGER): study design and progress. Alzheimers Dement. 2013;9:657-65.
12. Srisuwan P, Nakawiro D, Chansirikarnjana S, Kuha O, Chaikongthong P, Suwannagoot T. Effects of a group-based 8-week multicomponent cognitive training on cognition, mood and activities of daily living among healthy older adults: a one-year follow-up of a randomized controlled Trial. J Prev Alzheimers Dis. 2020;7:112-211.
13. ศศินิ อภิชนกิจ, อาภาพรณ นเรนทร์พิทักษ์, อุไรลักษณ์ หมดคง, ปิรันธนา อเวรา, ภคณัฐ ผลประเสริฐ, อริศรา พิชัยภูษิต. ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระยะแรก ของศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2562;27:138-49.
14. อรรณพ คุหา, จารุณี วิทยาอุทก, พลันทน์ภูชา พัทธราพิสิฐกุล, นัตตา คำนิยม, ปณิศา มุ่งกลาง, ภัทรพร วิสาจันทร์, et al. การกระตุ้นศักยภาพสมองของผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ด้วยโปรแกรม TEAM-V สำหรับพื้นที่เมืองและชนบท ที่ระยะติดตามผล 6 เดือน. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2566;68:102-14.
15. Greenwood PM, Parasuraman R. Neuronal and cognitive plasticity: a neurocognitive framework for ameliorating cognitive aging. Front Aging Neurosci [Internet]. 2010 [cited 2024 Nov 18];2. Available from: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnagi.2010.00150/abstract>
16. ดาวชมพู นาคะวิโร, สิริธร ฉันทศิริกาญจน, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, อรรณพ แอบไธสง, ภัทรา สุดสาคร, จารุณี วิทยาอุทก, และคณะ. การกระตุ้นความสามารถสมองด้านทักษะการจัดการ ความใส่ใจ ความจำและ มิติสัมพันธ์ในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2560;62:337-48.
17. Tortora C, Di Crosta A, La Malva P, Prete G, Ceccato I, Mammarella N, et al. Virtual reality and cognitive rehabilitation for older adults with mild cognitive impairment: a systematic review. Ageing Res Rev. 2024;93:102146.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาความถูกต้อง ความเที่ยงตรง และการนำไปใช้ได้จริงของ
แบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุ ซึ่งใช้เวลา 10 นาที ในการบริการแบบปฐมภูมิ

พัชานันต์ ปิติ, พ.บ.¹, บงกช วิริยะ, พย.ม.², ทิวรัตน์ ไกรเกียรติสกุล, พย.บ.², วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, พ.บ.³,
สุวรรณี สุเรศณีวงศ์, พ.บ. อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว¹

¹สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว งานการศึกษาระดับหลังปริญญา, ²หน่วยพยาบาลปฐมภูมิศิริราช งานการพยาบาลปฐมภูมิ ฝ่ายการพยาบาล
โรงพยาบาลศิริราช, ³ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สุวรรณี สุเรศณีวงศ์ พ.บ.,
สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
งานการศึกษาระดับหลัง
ปริญญา, คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัย
มหิดล 2 ถนนวังหลัง
แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย
กรุงเทพฯ 10700, ประเทศไทย
Email: suwannee.sur@mahidol.ac.th, sisur2@gmail.com

Received: October 1, 2024;

Revised: November 12, 2024;

Accepted: January 30, 2025

บทคัดย่อ

ที่มา: การประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ใช้เวลาประมาณหนึ่งชั่วโมง แบบประเมินผู้สูงอายุฉบับย่อขององค์การอนามัยโลกสิบนาที จึงต้องการศึกษาความถูกต้อง ความเที่ยงตรง ความสอดคล้อง และการนำไปใช้ได้จริงของแบบประเมินฉบับย่อ

แบบวิจัย: การวิจัยโดยการสังเกตแบบไปข้างหน้า

วัตถุประสงค์และวิธีการ: แปลแบบประเมินฉบับย่อศึกษาความถูกต้องของแบบประเมินและความเที่ยงตรงของผู้ทดสอบ ความสอดคล้องได้จัดทำในผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 112 คน และศึกษาการนำไปใช้ได้จริงในพยาบาลปฐมภูมิ 4 คน

ผลการศึกษา: พบความสอดคล้องปานกลาง (แคปปา > 0.4) ในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ภาวะซึมเศร้า การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ และการได้ยิน (แคปปา 0.780, 0.762, 0.573 และ 0.519 ตามลำดับ) อีก 4 ด้านความสอดคล้องต่ำ (แคปปา < 0.4) ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม ภาวะหกล้ม ภาวะโภชนาการ และการมองเห็น (แคปปา 0.091, 0.026, 0.109 และ 0.219 ตามลำดับ) ความเที่ยงตรงระหว่างผู้ประเมินดีเยี่ยม ความเที่ยงตรงอยู่ในเกณฑ์ดีทุกคำถาม แต่ดัชนีความตรงต่อเนื้อหามีค่าเพียง 0.75 การนำไปใช้ได้จริงพบว่าดีมาก ด้านการใช้เวลาน้อยและสะดวกต่อการใช้งาน

สรุป: ความเที่ยงตรงของผู้ทดสอบและการนำไปใช้ได้จริงในแบบประเมินฉบับย้อมีผลลัพธ์ที่ดี ความเที่ยงตรงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ความสอดคล้องระหว่างทั้งสองแบบประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: แบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุ 10 นาที กลุ่มอาการผู้สูงอายุ ความถูกต้อง ความเที่ยงตรง ความสอดคล้อง

ORIGINAL ARTICLE

Validity, Reliability, and Practicality of a Ten-Minute Geriatric Assessment in Primary Care Patients

Phatchanit Piti, M.D.¹, Bongkot Wiriya, M.N.S.², Thiwarut Kraikaitsakul, B.N.S.²,
Weerasak Muangpaisan, M.D.³, Suwannee Suraseranivongse, M.D., FRCFPT¹

¹Division of Family Medicine, Post Graduate Division, ²Primary Care Nursing Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, ³Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Suwannee Suraseranivongse,
M.D., Division of Family Medicine,
Post Graduate Division,
Faculty of Medicine Siriraj
Hospital, Mahidol University 2 Wang Lang Rd, Siriraj,
Bangkok Noi, Bangkok 10700,
Thailand

Email: suwannee.sur@mahidol.ac.th, sisur2@gmail.com

Received: October 1, 2024;

Revised: November 12, 2024;

Accepted: January 30, 2025

ABSTRACT

Background: The Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) is not practical in the community. The ten-minute WHO geriatric assessment tool was designed for screening purposes. The objective of this study was to cross-validate two geriatric assessments in terms of content validity, concurrent validity, interrater reliability, and practicality.

Methods: A Ten-minute WHO geriatric assessment tool was translated and tested for content validity. Concurrent validity was tested by agreement with the CGA in 112 patients, aged 60 years. Interrater reliability and practicality of the ten-minute WHO geriatric assessment were tested in four primary care nurses.

Results: Moderate agreement ($\kappa > 0.4$) was found in four conditions, including urinary incontinence, depression, immobility, and hearing (κ 0.780, 0.762, 0.573, and 0.519, respectively). Another four conditions had poor agreement, including memory, falls, nutrition, and vision (κ 0.091, 0.026, 0.019, and 0.219, respectively). Interrater reliability was excellent (agreement 100%). Regarding content validity, the indices of item-objective congruence are > 0.5 in all items, but the content validity index is 0.75. Practicality was good based on the short duration of rating, and feasible for clinical use.

Conclusion: Interrater reliability and practicality of the ten-minute WHO geriatric assessment tool were good to excellent. Content validity was moderate to acceptable. Concurrent validity compared with the comprehensive geriatric assessment tool yielded fair results.

Keywords: ten-minute geriatric assessment, geriatric syndrome, validity, reliability, agreement

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ภาวะ “สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์” คือสังคมที่มีจำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20.0¹ โดยกลุ่มอาการผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่ไม่จำเพาะเจาะจงกับระบบอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง เกิดจากหลายพยาธิสภาพและแสดงอาการอย่างไม่ตรงไปตรงมา ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีกลุ่มอาการผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญ² แต่การวินิจฉัยภาวะเหล่านี้ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอาการยังทำได้ลำบากในการตรวจผู้สูงอายุในชุมชน การประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุทุกด้านต้องใช้เวลานาน และการตรวจผู้ป่วยนอกมีข้อจำกัดของเวลาที่ต้องพยายามตรวจผู้ป่วยให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือการออกเยี่ยมบ้านที่มีข้อจำกัดทั้งเรื่องเวลาและสถานที่ที่ไม่สะดวกในการทำแบบประเมินที่ต้องใช้พื้นที่กว้าง ๆ ในการประเมินได้ อาจทำให้พลาดในการวินิจฉัยกลุ่มอาการผู้สูงอายุที่สำคัญที่อาจป้องกันหรือรักษาเบื้องต้นก่อนได้^{3,4} หากมีแบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุให้ครอบคลุมแต่ใช้เวลาน้อยกว่า จะช่วยคัดกรองในการบริการแบบปฐมภูมิได้สะดวก

การประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ มีการประเมินทั้งหมด 8 ด้าน คือ ภาวะสมองเสื่อม ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ภาวะซึมเศร้า การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ การหกล้ม ภาวะโภชนาการ การได้ยิน และการมองเห็น การประเมินแต่ละกลุ่มอาการ ต้องใช้เวลาเฉลี่ยประมาณด้านละ 5-15 นาที รวมตรวจทุกด้านต่อหนึ่งคนคือ 60 นาทีขึ้นไป และมีความแตกต่างกันไปในแต่ละสถาบัน เช่น องค์การอนามัยโลก (WHO)⁵ กระทรวงสาธารณสุข⁶ ราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัว (RCFPT)⁷ ดังตารางที่ 1,⁸⁻¹¹ ซึ่งในงานวิจัยนี้เลือกใช้แบบประเมินของคณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 โดยใช้เกณฑ์ระดับโรงพยาบาลชุมชนเป็นมาตรฐานเพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลาย แต่มียกเว้นใน 2 หัวข้อคือ ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก และการได้ยิน ปรับมาใช้เกณฑ์ของระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เนื่อง จากในบริบทของการบริการแบบปฐมภูมิศิริราชไม่มีเครื่องมือเพียงพอที่จะสามารถทำให้สำเร็จได้

ตารางที่ 1. เปรียบเทียบวิธีการประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุในแต่ละสถาบัน และเวลาที่ใช้ในการประเมินตามด้านต่าง ๆ

	กระทรวงสาธารณสุข ⁶		CGA RCFPT ⁷		WHO CGA ^{5,8}		10 minute WHO
Memory	TMSE7	15 min	TMSE	15 min	MMSE	15 min	Remind 3 object
Urinary incontinence	Ask 2 questions	1 min	Ask 2 questions	1 min	Urinary incontinence form	15 min	Ask past of urinary inconti- nence
Depression	2Q, 9Q (กรณี 2Q มี ความเสี่ยง) ⁸	5 min	TGDS	10 min	GDS	5 min	2Q
Immobility	ADL, FRAIL score (กรณี ADL ลดลง)	5 min	BADL+IADL	5 min	ADL	10 min	BADLS
Falls	Time up and go ⁹ (TUGT)	5 min	TUGT Thai-FRAT	15 min	Fall evaluate form -up and go test -Balance test	20 min	Past falling history
Nutrition	Mini Nutritional Assessment (MNA) Full form	5 min	แบบประเมิน โภชนาการ 10 ข้อ	10 min	Weight loss in 6 months	1 min	Weight loss in 6 months
Hearing	Finger rub test	1 min	-	-	Repeat sound	1 min	Repeat sound
Vision	Snellen chart	3 min	Ask 1 question	1 min	Ask of difficulty Reading	1 min	Ask of difficulty Reading
Time of Doing Test	กระทรวงสาธารณสุข	40 min	RCFPT	60 min	WHO CGA	65 min	10 minutes

ต่อมาองค์การอนามัยโลกจึงได้มีการพัฒนาแบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุซึ่งใช้เวลา 10 นาที¹² โดยแบ่งตามกลุ่มอาการเป็น 8 ด้าน สอดคล้องกับแบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ มีข้อคำถามทั้งหมด 16 คำถาม รวมเวลาประมาณ 10 นาที ซึ่งหากประเมินด้านใดไม่ผ่าน จึงค่อยตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยอีกครั้ง ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้าในประเทศไต้หวัน ในปี 2558 ได้มีการนำแบบประเมินฉบับย่อมาใช้ประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุในบริบทปฐมภูมิ¹³ แต่ในประเทศไทยยังไม่มี การนำแบบประเมินดังกล่าวมาใช้ และยังไม่มีการแปลเป็นภาษาไทย งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาความถูกต้อง ความเที่ยงตรง เปรียบเทียบกับการประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ และการนำไปใช้ได้จริงในทางเวชปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของไทยอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัสดุและวิธีการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีรูปแบบวิจัยเป็น prospective observational study ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (Si 187/2556) ทำโดยหาอาสาสมัครจากการประชาสัมพันธ์ที่หน่วยบริการปฐมภูมิศิริราช และขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาสาสมัคร ตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยเกณฑ์การคัดเลือกเข้าได้แก่ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เกณฑ์การคัดเลือกออก ได้แก่ ผู้ที่มีอาการป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤต มีอาการติดเชื้อ หรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ (Barthel index < 8) และผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารได้ หรือไม่สามารถอ่านภาษาไทยได้ โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การแปลแบบประเมิน: หลังจากได้รับเอกสารอนุญาตให้ศึกษาแบบประเมินฉบับย่อจากองค์การอนามัยโลกแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 แปลแบบประเมินจากภาษาอังกฤษเป็นไทย ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 แปลแบบประเมินกลับเป็นภาษาอังกฤษอีกครั้ง และให้เจ้าของภาษาประเมินรูปแบบที่แปลกลับนี้อีกครั้ง ว่ามีความถูกต้องหรือไม่เมื่อเทียบกับภาษาอังกฤษต้นฉบับ หากไม่ถูกต้อง

จะแก้ไขเพื่อปรับภาษาไทยที่แปลให้ตรงกับความหมายของฉบับดั้งเดิม

2. การศึกษานำร่อง

2.1 ฝึกผู้เข้าร่วมวิจัยในการทำแบบประเมินกลุ่มอาการทั้งสองฉบับ แล้วทดสอบความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (interrater reliability) ในกลุ่มอาสาสมัคร 10 คน ใช้ผู้สังเกต 2 คน ในแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ โดยคัดเลือกผู้ประเมินจากพยาบาลปฐมภูมิที่ผ่านการอบรมการใช้แบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุแล้ว และใช้ผู้สังเกต 4 คน ในแบบประเมินฉบับย่อ โดยคัดเลือกจากพยาบาลปฐมภูมิ หากความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (interrater reliability) < 0.8 ต้องทบทวนความเข้าใจให้ตรงกัน จนกว่า interrater reliability จะได้ 0.8 ขึ้นไป

2.2 หาความสอดคล้องของสองแบบประเมินในกลุ่มนำร่อง ศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครทั้งหมด 12 คน โดยผู้ประเมินที่ผ่านการฝึกแล้ว คนที่ 1 ประเมินฉบับย่อ และคนที่ 2 ประเมินฉบับสมบูรณ์ ในอาสาสมัครคนเดียวกัน โดยผู้ประเมินเป็นคนอ่านแบบทดสอบให้ผู้ป่วยฟัง ทำแบบประเมินทั้งสองฉบับแยกสถานที่กันและไม่เห็นผลลัพธ์ของอีกแบบประเมิน เพื่อหาความสอดคล้องของการประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุของทั้งสองฉบับ 8 ด้าน แยกกันแต่ละด้าน จากนั้นนำค่าความสอดคล้องที่น้อยที่สุดมาคำนวณกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัคร

3. การเก็บข้อมูล

3.1 การศึกษาความถูกต้องของแบบประเมิน¹⁴ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหาแบบประเมินฉบับภาษาไทย ว่าถูกต้องตรงประเด็นหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 คนประกอบด้วย อายุรแพทย์สาขาผู้สูงอายุ 2 คน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน และพยาบาลหน่วยปฐมภูมิ 2 คน โดยแบบสอบถามจะให้ประเมินความถูกต้องของแต่ละข้อคำถามของแบบประเมินฉบับย่อ มี 4 ช่วงการให้คะแนน โดย 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ 2 หมายถึง มีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการเล็กน้อย 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ควรปรับปรุงเล็กน้อย และ 4 หมายถึง มีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความถูกต้องเชิงเนื้อหา (content validity index) คำนวณจากอัตราส่วนของข้อคำถามที่

ได้ระดับ 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคนหารด้วยข้อคำถามทั้งหมด โดยแบบประเมินที่มีคุณภาพจะมีค่าตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (indexes of item-objective congruence) เพื่อประเมินว่าข้อคำถามแต่ละ ข้อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละข้ออย่างไร โดยหาจากสัดส่วนของผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในแต่ละข้อคำถามหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ค่าที่ยอมรับได้คือ 0.5 ขึ้นไป

3.2 การหาความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ผ่านการฝึกแล้ว 2 คน ทำแบบประเมินฉบับย่อและแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ในอาสาสมัครคนเดียวกัน โดยค่าที่ยอมรับได้คือค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตมากกว่า 0.8 ขึ้นไป

3.3 การศึกษาความสอดคล้อง ศึกษาความสอดคล้องกันระหว่างแบบประเมินทั้งสองฉบับ โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยคนแรกใช้แบบประเมินฉบับย่อ และผู้เข้าร่วมวิจัยอีกคนหนึ่งใช้แบบประเมินฉบับสมบูรณ์ ในผู้ป่วยคนเดียวกัน แล้ววิเคราะห์ความสอดคล้องของกลุ่มอาการผู้สูงอายุทั้ง 8 ด้านที่ได้จากการประเมินทั้งสองรูปแบบ

3.4 การศึกษาการนำไปใช้ได้จริงของแบบประเมินฉบับย่อ โดยให้บุคลากรทุกคนที่ได้ใช้แบบประเมินฉบับย่อ ประเมินความพึงพอใจในการนำไปใช้งานในสถานการณ์จริง มี 5 ข้อคำถามคือ ความสะดวกต่อการใช้งาน ระยะเวลาในการทำสั้น ความง่ายต่อการประเมิน ช่วยในการตัดสินใจในผู้ป่วยมีภาวะผู้สูงอายุ และสามารถนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยจริง แต่ละคำถามมีระดับคะแนนในช่วง 0-10 โดย 0 คือไม่พึงพอใจ/ไม่เห็นด้วย และ 10 คือมีความพึงพอใจ/เห็นด้วยมากที่สุด

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ขนาดตัวอย่างด้านความสอดคล้องของแบบประเมินทั้งสองฉบับ 8 ด้าน นำค่าน้อยที่สุดมาคำนวณตามสูตร Cohen's Kappa¹⁵ โดย $Z \alpha/2 = 1.96$, p คือ ค่า agreement ด้านที่น้อยที่สุดคือ 0.25 และ ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดย = 30% ได้ขนาดตัวอย่าง 112 คน

ขนาดตัวอย่างด้านความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต จากสูตรคำนวณ Cronbach's alpha¹⁶ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

38 กลุ่มตัวอย่าง และการประเมินความสะดวกในการใช้งานจริงของแบบสอบถาม ให้บุคลากรทุกคนที่ใช้แบบประเมินฉบับย่อ ซึ่งมีจำนวน 4 คน

ผลการศึกษา

อาสาสมัครทั้งหมด 112 คน มีอายุอยู่ในช่วงตั้งแต่ 60 ถึง 92 ปี อายุเฉลี่ย 74.5 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์อ้วน (ตั้งแต่ 25 กก./ม.²) เกือบทั้งหมดมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในโลหิตสูง การศึกษาส่วนใหญ่อยู่

ตารางที่ 2. ลักษณะของกลุ่มอาสาสมัคร (N = 112)

Characteristics	Value
เพศ, จำนวน (ร้อยละ)	
ชาย	33 (29.5)
หญิง	79 (70.5)
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD (range)	74.50 $\pm$ 7.39 (60-92)
อายุ 60-69 ปี, จำนวน (ร้อยละ)	30 (26.8)
อายุ 70-79 ปี, จำนวน (ร้อยละ)	54 (48.2)
อายุ $\geq$ 80 ปี, จำนวน (ร้อยละ)	28 (25.0)
การศึกษา, จำนวน (ร้อยละ)	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	11 (9.8)
ประถมศึกษา	65 (58.0)
มัธยมศึกษา	30 (26.8)
ปริญญาตรี	6 (5.4)
ดัชนีมวลกาย, จำนวน (ร้อยละ)	
< 18.5	3 (2.7)
18.5-22.9	26 (23.2)
23.0-24.9	19 (17.0)
25.0-29.9	50 (44.6)
> 30	14 (12.5)
โรคประจำตัว, จำนวน (ร้อยละ)	
โรคความดันโลหิตสูง	97 (86.6)
โรคไขมันในโลหิตสูง	81 (82.3)
โรคเบาหวาน	41 (36.6)
โรคหลอดเลือดสมอง	5 (4.46)
โรคตาต่อกระจก	37 (33.0)
โรคข้อเข่าเสื่อม	22 (19.6)
การออกกำลังกาย, จำนวน (ร้อยละ)	
น้อยมาก	71 (63.4)
บางครั้ง	10 (8.9)
สม่ำเสมอ	31 (27.7)

ตารางที่ 3. ความถูกต้องของข้อคำถามของแบบประเมินฉบับย่อ (N = 5)

ข้อ	คำถาม	Mean	SD	IOC*
1	สอน “ฉันจะบอกสิ่งของ 3 อย่าง: ดินสอ, รถบรรทุก, หนังสือ ฉันจะถามชื่อเหล่านี้จากท่านซ้ำทันที และถามอีกครั้งใน 1 นาที หลังจากนั้น โปรดจำชื่อสิ่งของต่าง ๆ ไว้”	4.00	0.00	0.8
2	ถาม “ในปีที่ผ่านมา ท่านเคยกลืนปัสสาวะไม่ได้ จนเสื่อผ้าเปียกหรือไม่”	3.80	0.45	0.76
3	ถาม “ท่านเคยกลืนปัสสาวะไม่ได้ในสัปดาห์ที่ผ่านมาหรือไม่”	4.00	0.00	0.8
4	ถาม “ท่านรู้สึกโศกเศร้า หรือซึมเศร้าบ่อยๆหรือไม่”	3.40	0.55	0.68
5	ถาม “ท่านสามารถวิ่ง/เดินเร็ว เพื่อให้ขึ้นรถเมล์ได้ทัน”	3.80	0.45	0.76
6	ถาม “ท่านสามารถทำงานหนักในบ้าน เช่น เช็ดหน้าต่าง/ผนังหรือถูบ้าน”	4.00	0.00	0.8
7	ถาม “ท่านสามารถออกไปซื้อของชำหรือซื้อเสื้อผ้า”	3.40	0.55	0.68
8	ถาม “ท่านสามารถ ไปในที่ไกลๆกว่าระยะที่จะเดินถึง (โดยการขับรถหรือขึ้นรถเมล์)”	2.60	0.55	0.52
9	ถาม “ท่านสามารถอาบน้ำ, ในอ่างอาบน้ำหรือใช้ฝักบัว”	3.40	0.89	0.68
10	ถาม “ท่านสามารถแต่งตัว เช่น สวมเสื้อผากลัดกระดุมและรัดเข็มขัด หรือสวมรองเท้า”	4.00	0.00	0.8
11	ถาม “ให้ระลึกถึงของสามอย่าง”	3.40	1.34	0.68
12	ถาม “ท่านเคยหกล้ม 2 ครั้ง หรือมากกว่า ใน 12 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่”	4.00	0.00	0.8
13	บอกให้ทำ “ลุกขึ้นเก้าอี้ แล้วเดินรอบเก้าอี้โดยไม่จับ”	3.40	0.55	0.68
14	ถาม “ท่านสังเกตว่าน้ำหนักของท่านเปลี่ยนแปลง ใน 6 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่”	4.00	0.00	0.8
15	ยื่นหลังผู้รับการตรวจ และบอกให้ผู้้นั้นพูดตามท่าน -6, 1, 9 (เสียงเบาแล้วเป็นเสียงปกติ)	3.60	0.55	0.72
16	ถาม “ท่านรู้สึกอ่านหรือทำงานในชีวิตประจำวันได้ลำบาก เพราะการมองเห็น (แม้ว่าจะสวมแว่นตา) หรือไม่”	3.40	0.89	0.68

*IOC Index of item-objective congruence ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา การออกกำลังกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์น้อยมาก (น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์) ดังตารางที่ 2

ความถูกต้องของแบบประเมิน พบว่า ค่าดัชนีความถูกต้องเชิงเนื้อหาได้ 0.75 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีข้อคำถามที่ไ้ระดับ 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคน จำนวน 12 จาก 16 ข้อ สำหรับ 4 ข้อที่ไ้ระดับต่ำกว่า 3 คือคำถามข้อที่ 8, 9, 12 และ 16 ส่วนค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ มากกว่า 0.5 ในทุกข้อคำถาม แสดงถึงความสอดคล้องของข้อคำถามนั้น ๆ กับวัตถุประสงค์ของการวัดอยู่ในเกณฑ์ดี ดังตารางที่ 3

ความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต 2 คนต่อแบบประเมินแต่ละชนิดทั้ง 2 ฉบับ ในอาสาสมัคร 38 คน พบว่ามีความสอดคล้องดีมาก (agreement 100%) ในทั้งสองแบบสอบถาม ระยะเวลาเฉลี่ยในการทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์คือประมาณ 50 นาที และระยะเวลาเฉลี่ยในการทำแบบประเมินฉบับย่อคือประมาณ 8 นาที

ความสอดคล้องระหว่างผลการประเมินของทั้งสองแบบประเมินในทุกช่วงอายุ พบความสอดคล้องปานกลาง (แคปปา > 0.4) ในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ภาวะซึมเศร้า การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ และการได้ยิน (แคปปา 0.780, 0.762, 0.573 และ 0.519 ตามลำดับ) อีก 4 ด้านพบความสอดคล้องต่ำ (แคปปา < 0.4) ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม ภาวะหกล้ม ภาวะโภชนาการ และการมองเห็น (แคปปา 0.091, 0.026, 0.109 และ 0.219 ตามลำดับ) และหากวิเคราะห์แยกกลุ่มตามช่วงอายุต่าง ๆ พบว่า ในภาวะสมองเสื่อม ในช่วงอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป จะพบความสอดคล้องที่ต่ำมากกว่าช่วงอายุอื่น ๆ ส่วนในภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก พบความสอดคล้องในช่วงอายุ 60-69 ปี มากกว่าช่วงอายุอื่น เรื่องหกล้มพบว่าในช่วงอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีความสอดคล้องที่ต่ำมากกว่าช่วงอายุอื่นๆ และในภาวะโภชนาการ พบความสอดคล้องในช่วงอายุ 60-69 ปี น้อยกว่าช่วงอายุอื่นมาก ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4. ความสอดคล้องของสองแบบประเมินในแต่ละด้านของกลุ่มการผู้สูงอายุ (N = 112)

กลุ่มผู้สูงอายุ	ช่วงอายุ 60-69 ปี			ช่วงอายุ 70-79 ปี			ช่วงอายุ 80 ปี			ทุกช่วงอายุ		
	Agreement	Kappa	95%CI	Agreement	Kappa	95%CI	Agreement	Kappa	95%CI	Agreement	Kappa	95%CI
ภาวะสมองเสื่อม	63.3%	0.187	-0.90-0.464	40.7%	0.10	-0.147-0.167	39.2%	0.008	-1.69-0.185	46.5%	0.091	-0.022-0.205
ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก	100%	1.000	1.00-1.00	85.2%	0.645	0.420-0.869	89.3%	0.786	0.557-1.014	90.2%	0.780	0.656-0.903
ภาวะซึมเศร้า	93.3%	0.760	0.443-1.077	87.1%	0.695	0.486-0.904	96.4%	0.900	0.709-1.091	91.0%	0.762	0.622-0.902
การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้	86.7%	0.429	-0.28-0.885	79.7%	0.561	0.346-0.777	75.0%	0.481	0.156-0.812	80.4%	0.573	0.418-0.727
ภาวะหกล้ม	36.7%	0.040	-1.30-0.210	27.8%	0.011	-0.76-0.098	32.1%	0.00	0.00-0.00	31.2%	0.026	-0.38-0.089
ภาวะโภชนาการ	56.7%	0.00	0.00-0.00	74.1%	0.143	-0.08-0.374	75.0%	0.246	-0.124-0.616	69.7%	0.109	-0.29-0.246
การได้ยิน	76.6%	0.386	0.022-0.750	85.2%	0.510	0.216-0.804	78.5%	0.565	0.260-0.870	81.3%	0.519	0.342-0.697
การมองเห็น	60.0%	0.139	-0.188-0.465	57.4%	0.197	-0.021-0.414	57.2%	0.180	-0.79-0.440	58.1%	0.219	0.069-0.369

ตารางที่ 5. ลักษณะของกลุ่มอาสาสมัคร (N = 112)

คำถาม	Mean	SD
ความสะดวกต่อการใช้งาน	8.50	1.29
ใช้เวลาในการทำงานน้อย	9.50	1.00
ความง่ายต่อการประเมิน	9.50	1.00
ช่วยในการตัดสินใจในผู้ป่วยมีภาวะผู้สูงอายุ	6.75	1.26
สามารถนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยจริง	7.75	0.50

การนำไปใช้ได้จริงของแบบประเมินฉบับย่อ ในบุคลากรที่ได้ใช้แบบประเมินทุกคน พบว่ามีผลลัพธ์ดีมาก ด้านการใช้เวลาน้อยและความง่ายต่อการประเมิน (9.50 ± 1.00) ความสะดวกต่อการใช้งาน (8.50 ± 1.29) แต่ความสามารถในการนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยจริง (7.75 ± 0.50) และการช่วยในการตัดสินใจในผู้ป่วยมีภาวะผู้สูงอายุ (6.75 ± 1.26) อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

งานวิจัยนี้พบว่าความถูกต้องของเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยค่าดัชนีความถูกต้องได้ 0.75 แต่ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ ดีมากในทุกข้อคำถาม ความเที่ยงตรงระหว่างผู้ประเมินในทั้งสองแบบประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม ความสอดคล้องของทั้งสองแบบประเมินพบว่า มีความสอดคล้องปานกลางในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ภาวะซึมเศร้า การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ และการได้ยิน และพบความสอดคล้องต่ำ 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม ภาวะหกล้ม ภาวะโภชนาการ และการมองเห็น การนำไปใช้ได้จริงพบว่าดีมาก ในด้านการใช้เวลาน้อย ความง่ายต่อการประเมินและสะดวกต่อการใช้งาน แต่ความสามารถในการนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยจริงและการช่วยในการตัดสินใจในผู้ป่วยมีภาวะผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านความถูกต้องของแบบประเมิน พบค่าดัชนีความถูกต้องของเนื้อหาได้ 0.75 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมีข้อคำถามบางข้อ ที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนต่างกันมาก เช่น คำถาม “ให้ระลึกถึงของสามอย่าง” จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 4 ใน 5 คนให้ระดับ 4 และมีเพียงคน

เดียวที่ให้ระดับ 1 เพราะคิดว่าระยะเวลาที่ใช้ในการระลึกถึงคำสามคำ อาจน้อยกว่า 1 นาทีหรือไม่ ซึ่งอาจส่งผลทำให้อาสาสมัครยังจำคำเหล่านั้นได้อยู่ และทำให้การแปลผลผิดได้ สำหรับคำถาม “ท่านสามารถ ไปในที่ไกล ๆ กว่าระยะที่จะเดินถึง (โดยการขับรถหรือขึ้นรถเมล์)” ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ ให้ระดับ 2, 3 โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้เปลี่ยนเป็นคำที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เช่น ท่านสามารถไปในที่ไกล ๆ โดยการขับรถหรือขึ้นรถเมล์ได้ หรือ เติมคำว่า สามารถ/เดินทางไปยังที่เดินถึงแต่ละคนจะไม่เท่ากันเป็นต้น ดังเช่นงานวิจัยปี 2549 ของ.ดาริน จตุรภัทรพร และคณะ ที่ศึกษาความถูกต้องของแบบประเมินเวชปฏิบัติทั่วไป General Practice Assessment Questionnaire (GPAQ)¹⁷ ที่มีการปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมของประเทศไทย พบว่ามีความถูกต้องของแบบประเมินในเกณฑ์ดีมาก

ส่วนความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต พบว่ามีความสอดคล้องดีมากในทั้งสองแบบสอบถาม เนื่องจากผู้สังเกตที่ใช้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เป็นพยาบาลด้านผู้สูงอายุซึ่งเชี่ยวชาญในการทำแบบประเมินอยู่แล้ว ผู้ใช้แบบประเมินฉบับย่อ มีทั้งพยาบาลด้านผู้สูงอายุและพยาบาลทั่วไป แต่ก็ยังมีความเที่ยงตรงที่ดี เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่สั้น ข้อคำถามส่วนใหญ่ถามความรู้สึกและมุมมองของอาสาสมัคร มีความเข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยในบราซิลปี 2563 ที่ศึกษาความเที่ยงตรงของ Multidimensional Assessment of Older People in Primary Care (AMPI-AB)¹⁸ ซึ่งเป็นแบบประเมินฉบับย่อของการแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ และพบว่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตดีมาก เนื่องจากแบบประเมินที่สามารถเข้าใจง่าย

ความสอดคล้องระหว่างสองแบบประเมิน พบความสอดคล้องปานกลาง ในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ภาวะซึมเศร้า การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ และการได้ยิน เนื่องจากในข้อคำถามของทั้งสองแบบประเมินมีความคล้ายคลึงกันมาก โดยแบบประเมินฉบับย่อจะเลือกข้อคำถามที่สำคัญจากแบบประเมินฉบับสมบูรณ์และเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มอาการผู้สูงอายุในด้านนั้น ๆ และหากวิเคราะห์ความสอดคล้อง

แยกตามช่วงอายุ พบว่าทั้ง 4 ด้าน มีค่าความสอดคล้องไม่แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ มีค่าความสอดคล้องที่ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นภาวะกลืนปัสสาวะลำบาก ในช่วงอายุ 60-69 ปี จะพบความสอดคล้องดีมาก เนื่องจากในผู้สูงอายุ 60-69 ปี ยังมีความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่น้อยกว่าผู้สูงอายุช่วงอื่นมาก งานวิจัยในปี 2553 ในประเทศศรีลังกา ที่ศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ โดยพบว่ายิ่งอายุมากขึ้น จะยิ่งพบความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่เพิ่มขึ้น¹⁹ และการตอบแบบสอบถามว่าไม่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่จะสามารถนึกตอบคำถามได้ง่ายกว่า มีความสับสนน้อยกว่าการตอบคำถามว่าผู้ป่วยมีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ทำให้การตอบในทั้งสองแบบสอบถามค่อนข้างตรงกัน

ภาวะซึมเศร้า พบความสอดคล้องระดับปานกลาง เนื่องจากฉบับย่อใช้คำถาม 2Q ส่วนฉบับสมบูรณ์ใช้คำถาม 2Q, 9Q ซึ่งจะเห็นได้ว่าคำถามในฉบับย่อเป็นส่วนหนึ่งของฉบับสมบูรณ์ จึงทำให้ได้คำตอบที่ค่อนข้างสอดคล้องกัน โดยฉบับสมบูรณ์มีข้อคำถาม 9Q ที่มีรายละเอียดในข้อคำถามมากกว่า ดังนั้นอาจได้ผลแตกต่างกันได้บ้าง เช่น ผู้ที่ทำแบบประเมิน 2Q แล้วเสียงภาวะซึมเศร้า แต่หากทำแบบประเมิน 9Q แล้วอาจยังไม่ถึงเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะซึมเศร้าได้ เป็นต้น

การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้พบความสอดคล้องระดับปานกลาง เนื่องจากฉบับย่อใช้คำถามที่ถามความสามารถในการเคลื่อนไหว 6 ข้อคำถาม ซึ่งเป็น 3 คำถามมาจากความสามารถระดับพื้นฐาน และอีก 3 คำถามมาจากกิจกรรมซับซ้อน ส่วนฉบับสมบูรณ์ใช้คำถามจากการประเมินความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันพื้นฐาน 10 ข้อ ซึ่งจะเห็นได้ว่าคำถามในแบบประเมินฉบับย่อครึ่งหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของฉบับสมบูรณ์

การได้ยินพบความสอดคล้องระดับปานกลาง เนื่องจากฉบับย่อใช้การทดสอบโดยพูดตัวเลขสามตัวด้านหลังศีรษะของอาสาสมัคร โดยแบ่งเป็นเสียงเบาแล้วดังตามลำดับ โดยให้อาสาสมัครพูดตามสิ่งที่ตนเองได้ยิน และถามว่าได้ยินเสียงจากหูข้างใดดีกว่ากัน ส่วนแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ใช้การทดสอบ finger rub test โดยให้อาสาสมัครตอบว่าได้ยินเสียงถนัดหูซ้ายหรือไม่ว่า และได้ยินข้างใด

มากกว่ากัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าคำถามในแบบประเมินฉบับย่อมีลักษณะคล้ายคลึงกับคำถามในแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

ในภาวะสมองเสื่อม พบความสอดคล้องต่ำในทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะช่วงอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีความสอดคล้องต่ำกว่าช่วงอายุอื่น เนื่องจากข้อคำถามในแบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุฉบับย่อ เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับด้านความจำเพียงอย่างเดียว หากเทียบกับข้อคำถามในแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ ซึ่งใช้ Thai Mental Status Examination ประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ในภาวะสมองเสื่อม เช่น ความจำ ความสามารถในการจดจำ การรับรู้ การคำนวณ ด้านภาษา เป็นต้น ทำให้แบบประเมินฉบับสมบูรณ์สามารถคัดกรองภาวะสมองเสื่อมได้มากกว่า และในผู้ป่วยสูงวัยมากจะไม่ได้มีปัญหาด้านความจำเพียงอย่างเดียว ซึ่งในแบบประเมินฉบับสมบูรณ์จะสามารถประเมินได้รอบด้านกว่า การเลือกแบบประเมินฉบับย่อรูปแบบอื่นที่ครอบคลุมมากกว่าด้านความจำเพียงอย่างเดียว อาจช่วยเพิ่มความสอดคล้อง เช่น Mini-cog ตามการศึกษาในปี 2562 ถึงความสัมพันธ์ของ clock-drawing test กับการทำงานของสมองในผู้สูงอายุ²⁰ ซึ่งสามารถประเมินด้าน มิติสัมพันธ์ ความสามารถในการจดจำ การจัดการและการวางแผน ได้เพิ่มเติม

สำหรับด้านการหกล้ม พบความสอดคล้องต่ำในทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะช่วงอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีความสอดคล้องต่ำกว่าช่วงอายุอื่น เนื่องจากข้อคำถามในแบบประเมินฉบับย่อเป็นการถามระลึกว่าอาสาสมัครเคยล้มภายใน 12 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่ ซึ่งในคนอายุมากที่อาจมีปัญหาเรื่องความจำ และมีการเดินที่ช้าลงและมีความผิดปกติในการเดิน ทำให้เสี่ยงล้มได้โดยไม่ต้องมีประวัติล้มมาก่อนก็ตาม ซึ่งต่างจากแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ที่ใช้ time up and go test (TUGT) เพื่อสังเกตการเดินและจับเวลาเดิน สอดคล้องกับงานวิจัย systematic review ในปี 2565²¹ ที่ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ประเมินการเดิน การทรงตัว และการเคลื่อนไหว เพื่อใช้คัดกรองภาวะหกล้มพบว่าไม่สามารถใช้การประเมินอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อคาดการณ์ภาวะหกล้มได้ แต่เครื่องมือทดสอบความเร็ว

ในการเดินมีความสัมพันธ์กับการหกล้มมากที่สุด และพบว่า TUGT เป็นเครื่องมือที่ใช้บ่อยที่สุด ช่วยประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มในการล้มในผู้สูงอายุ รวมถึงสามารถใช้ดูท่าทางในการเดิน การลุกยืน การหมุนตัวได้

ในภาวะโภชนาการ พบความสอดคล้องต่ำในทุกช่วงอายุ เนื่องจากข้อคำถามในแบบประเมินฉบับย่อ “ท่านสังเกตว่าน้ำหนักของท่านเปลี่ยนแปลง ใน 6 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่” ซึ่งเป็นคำถามที่ถามถึงความรู้สึกส่วนตัวของผู้สูงอายุ หากเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยก็อาจจะไม่เฉพาะเจาะจงกับภาวะโภชนาการ จากงานวิจัย systematic review ในปี 2565²² แบบประเมินภาวะโภชนาการ The mini nutritional assessment (MNA) พบว่าเป็นแบบประเมินที่นิยมใช้ เนื่องจากมีความครอบคลุมและสามารถคัดกรองภาวะโภชนาการได้ดีเมื่อเทียบกับแบบประเมินชนิดอื่น

สำหรับการมองเห็น เนื่องจากข้อคำถามในแบบประเมินฉบับย่อ เป็นข้อคำถามว่า “ท่านรู้สึกว่าการอ่านหรือทำงานในชีวิตประจำวันได้ลำบาก เพราะการมองไม่เห็น (แม้ว่าจะสวมแว่นตา) หรือไม่” ซึ่งเป็นคำถามถึงความรู้สึกส่วนตัวของผู้สูงอายุ มีโอกาสคลาดเคลื่อนจากระดับสายตาที่ผิดปกติได้ โดยผู้สูงอายุส่วนมากจะยังรู้สึกว่าการมองเห็นและสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนพมาศ อุตะมะ และคณะในปี 2558²³ ที่พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นต้อกระจกส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการมองเห็นเล็กน้อย หรือไม่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ดังนั้นจึงแนะนำให้คัดกรองเรื่องการมองเห็นในผู้สูงอายุทุกรายตามคำแนะนำของแนวทางตาม United State Preventive Service Task Force ซึ่งพบว่าการวัดค่าสายตาแม่นยำกว่าใช้ข้อคำถาม²⁴

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือ แบบประเมินฉบับย่อ เป็นคำถามที่ใช้ถามความจำ หรือมุมมองของอาสาสมัคร ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินมีอคติจากความรู้สึกของกลุ่มอาสาสมัครได้ ต่างจากการแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ที่จะเป็นการประเมินโดยการสังเกต และงานวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลของทั้งสองแบบประเมินในเวลาใกล้เคียงกัน ทำให้อาสาสมัครบางคนสับสนเกี่ยวกับคำถามที่เคยถามไปแล้ว โดยเฉพาะในภาวะสมองเสื่อม อาสาสมัครบาง

รายยังกลับไปนึกถึงคำศัพท์ของแบบประเมินก่อนหน้า ทำให้การแปลผลคลาดเคลื่อนได้

แบบประเมินฉบับย่อมีข้อดีคือใช้งานง่าย สะดวกและใช้เวลาน้อย แต่การช่วยตัดสินใจและการนำไปใช้งานได้จริงยังไม่ดีนัก อาจทำให้วินิจฉัยกลุ่มอาการผู้สูงอายุบางกลุ่มคลาดเคลื่อนได้ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยนี้ในอนาคต คือ อาจดัดแปลงข้อคำถาม ใน 4 ด้านของกลุ่มอาการผู้สูงอายุ ที่ไม่พบความสอดคล้องของทั้งสองแบบประเมิน โดยเปลี่ยนข้อคำถามในแบบประเมินฉบับย่อให้เป็นแบบการสังเกตมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินทั้งสองฉบับ และทำให้เพิ่มความสามารถนำไปใช้ได้จริงกับผู้ป่วยบริบทปฐมภูมิมากขึ้น

สรุป

ความเที่ยงตรงระหว่างผู้ทดสอบอยู่ในเกณฑ์ดี ความถูกต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ร้อยละ 50 ของหัวข้อในแบบประเมินทั้งสองชนิดพบความสอดคล้องเพียงระดับปานกลาง สำหรับการนำไปใช้ได้จริงในแบบประเมินฉบับย่อมีผลลัพธ์ที่ดีในด้านการใช้เวลาน้อยและมีความสะดวกในการใช้งาน

Highlight

1. แบบประเมินกลุ่มอาการผู้สูงอายุแบบย่อ มีความเที่ยงตรงและการนำไปใช้ได้จริงอยู่ในเกณฑ์ดี
2. ความถูกต้องอยู่ระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาคำถามให้เป็นแบบสังเกตมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสอดคล้องกับแบบประเมินฉบับสมบูรณ์
3. แบบประเมินใช้เวลาน้อย สะดวกต่อการใช้งาน เหมาะสำหรับการคัดกรองผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการวิจัย (IO)R016731012 ขอขอบคุณหัวหน้าหน่วยพยาบาลผู้ป่วยนอก ฝ่ายการพยาบาลปฐมภูมิศิริราช ที่ให้

ความอนุเคราะห์สถานที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย ขอขอบคุณคุณบงกช ประกิตติกุล ที่ให้คำแนะนำในการเขียนเอกสารอ้างอิง และผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ โกมลตรี ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถิติ ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย ทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
2. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. แนวทางการดูแลกลุ่มอาการสูงอายุ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
3. Singh S, Gray A, Shepperd S, Stott DJ, Ellis G, Hemsley A, et al. Is comprehensive geriatric assessment hospital at home a cost-effective alternative to hospital admission for older people? Age Ageing. 2022;51:afab220.
4. Shepperd S, Butler C, Craddock-Bamford A, Ellis G, Gray A, Hemsley A, et al. Is comprehensive geriatric assessment admission avoidance hospital at home an alternative to hospital admission for older persons?: a randomized trial. Ann Intern Med. 2021;174:889-98.
5. World Health Organization. Integrated care for older people: guideline on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity [Internet]. 2017 [cited 2023 Jan 2]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/258981/9789241550109-eng.pdf>
6. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: วจันตา ศรีเอช; 2564.
7. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. คู่มือการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย; 2561.
8. World health organization. Handbook: Guidance on person-centred assessment and pathways in prima [Internet]. 2019 [cited 2023 Jan 3]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326843/WHO-FWC-ALC-19.1-eng.pdf>
9. กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย. สารศิริราช. 2536;45:359-74.
10. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale: recent evidence and development of a shorter version. Clin Gerontol. 1986;5:165-73.
11. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและประเมินภาวะหกล้ม

- ในผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
12. World Health Organization. Age-friendly primary health care center toolkit [Internet]. 2008 [cited 2023 Jan 3]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43860/9789241596480_eng.pdf
 13. Huang L-K, Wang Y-W, Chou C-H, Liu Y-L, Hsieh J-G. Application of a World Health Organization 10-minute screening tool in eastern Taiwan—Falls and self-rated health status among community-dwelling elderly. *Tzu Chi Medical Journal*. 2015;27:120-3.
 14. อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์, ชญาภา วันทุม. การทดสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย. *วารสารการพยาบาลชะงูสุขภาพ* 2560;11:105-11.
 15. Cantor AB. Sample size calculation for Cohen's kappa. *Psychol Methods* 1996;1:150-3.
 16. Bujang MA, Omar ED, Baharum NA. A review on sample size determination for Cronbach's Alpha test: a simple guide for researchers. *Malays J Med Sci*. 2018;25:85-99.
 17. Jaturapatporn D, Hathirat S, Manataweewat B, Del-low AC, Leelahrattanak S, Sirimothya S, et al. Reliability and validity of a Thai version of the General Practice Assessment Questionnaire (GPAQ). *J Med Assoc Thai*. 2006;89:1491-6.
 18. Saraiva MD, Venys AL, Abdalla FLP, Fernandes MS, Pisoli PH, Sousa DMdRV, et al. AMPI-AB validity and reliability: a multidimensional tool in resource-limited primary care settings. *BMC Geriatrics*. 2020;20:124. PubMed PMID: 32228469
 19. Sidik SM. The Prevalence of Urinary Incontinence among the Elderly in a Rural Community in Selangor. *Malays J Med Sci*. 2010;17:18-23.
 20. Talwar NA, Churchill NW, Hird MA, Pshonyak I, Tam F, Fischer CE, et al. The neural correlates of the clock-drawing test in healthy aging. *Front Hum Neurosci*. 2019;13:25. PubMed PMID: 30804769
 21. Beck Jepsen D, Robinson K, Ogliari G, Montero-Odasso M, Kamkar N, Ryg J, et al. Predicting falls in older adults: an umbrella review of instruments assessing gait, balance, and functional mobility. *BMC Geriatr* 2022;22(1):615. PubMed PMID: 35879666
 22. Taveira A, Sousa B, Costa P, Macedo AP. Health management of malnourished elderly in primary health care: a scoping review. *BMC Prim Care*. 2022;23(1):272. PubMed PMID: 36329398
 23. นพมาศ อุดมะขะ, โรจน์ จินตนาวัฒน์, สมสงวน อัญญคุณ, ภารดี นานาศิลป์. ความบกพร่องทางการมองเห็น วิธี การเผชิญความเครียด และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นของผู้สูงอายุที่เป็นต่อกระจก. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 2558;42:61-71.
 24. US Preventive Services Task Force, Mangione CM, Barry MJ, Nicholson WK, Cabana M, Chelmos D, et al. Screening for impaired visual acuity in older adults: US preventive services task force recommendation statement. *JAMA*. 2022;327:2123-8.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุในชนบทภาคใต้

ศรศุภางค์ คงเนียม, พ.บ.

โรงพยาบาลห้วยยอด จังหวัดตรัง

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ศรศุภางค์ คงเนียม, พ.บ.,
โรงพยาบาลห้วยยอด 17 หมู่
2 ต.เขาขาว อ.ห้วยยอด จ.ตรัง
92130, ประเทศไทย
Email: somsupang40@
gmail.com

Received: October 1, 2024;

Revised: October 24, 2024;

Accepted: November 6, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะโลหิตจางและภาวะทุพโภชนาการเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในผู้สูงอายุ งานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อหาความชุกของภาวะโลหิตจาง ประเมินภาวะโภชนาการและหาความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

แบบวิจัย: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในตำบลห้วยนาง อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง ได้รับการตรวจเลือดปลายนิ้วเพื่อหาฮีมาโตคริตเพื่อจำแนกภาวะโลหิตจาง และประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมิน Mini Nutritional Assessment (MNA) วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบของฟิชเชอร์และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์เชิงพหุ

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง 257 คน พบความชุกของภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 29.2 มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 20.6 และมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 1.6 โดยผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการและมีภาวะทุพโภชนาการมีความสัมพันธ์กับการมีภาวะโลหิตจางมากกว่ากลุ่มโภชนาการปกติ 2.96 และ 12.38 เท่าตามลำดับ ($p = 0.004$ และ 0.044 ตามลำดับ)

สรุป: ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุในชุมชนพบสูงถึงเกือบหนึ่งในสามคน และมีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ การส่งเสริมภาวะโภชนาการเชิงรุกที่เหมาะสมและการคัดกรองภาวะโลหิตจางอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิมีความสำคัญยิ่งในการป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง ภาวะทุพโภชนาการ ผู้สูงอายุ

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Association Between Anemia and Nutritional Status Among Community-Dwelling Elderly in Rural Southern Thailand

Sornsupang Kongniam, M.D.

Huai Yot Hospital, Trang, Thailand

Corresponding author :

Sornsupang Kongniam, M.D.,
Huai Yot Hospital, 17, Moo. 2,
Khao Khao, Huai Yot, Trang
92130 Thailand
Email: sornsupang40@gmail.
com

Received: October 1, 2024;

Revised: October 1, 2024;

Accepted: November 6, 2024

ABSTRACT

Background: Anemia and malnutrition are significant health issues affecting the elderly. This study aimed to evaluate the prevalence and association between anemia and nutritional status.

Design: Analytical cross-sectional study

Methods: This study included participants aged 60 years and older residing in Huai Nang Sub-District, Huai Yot District, Trang Province, Thailand. Blood samples were collected to measure hematocrit levels to define anemia. Nutritional status was evaluated using the Mini Nutritional Assessment (MNA) tool. The association was determined using Fisher's exact test and multiple binomial logistic regression analysis.

Results: Among 257 participants, the prevalence of anemia was 29.2%. Among these, 20.6% were at risk of malnutrition, while 1.6% were classified as malnourished. The risk of anemia was 2.96 times higher in those at risk of malnutrition ($p = 0.004$) and 12.38 times higher in those who were malnourished ($p = 0.044$).

Conclusions: The high prevalence of anemia, affecting up to one in three elderly individuals in the community, along with its association with malnutrition, emphasizes the need for proactive nutritional interventions and systematic anemia screening. This is especially crucial at the primary care level for preventing malnutrition and reducing the risk of anemia in the elderly.

Keywords: anemia, malnutrition, elderly

บทนำ

สังคมผู้สูงอายุ เป็นสิ่งที่หลายชาติทั่วโลกต้องเผชิญ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ไว้ว่าทั่วโลกจะมีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี 1,400 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 และเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า ในปี พ.ศ. 2593¹ สำหรับประเทศไทยข้อมูลจากกรมกิจการผู้สูงอายุ ปีพ.ศ. 2565 มีประชากรผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 19.2 ของประชากรทั้งประเทศ² มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้น 400,000 คนต่อปี มีคาดการณ์ว่าปี พ.ศ. 2566 จะมีประชากรผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 20.7 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ จังหวัดตรังเป็นจังหวัดหนึ่งที่ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 18.4² เช่นเดียวกับตำบลห้วยนาง ซึ่งมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 19.6 และกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ การเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของผู้สูงอายุ ย่อมส่งผลกระทบต่อการหามาตรการส่งเสริมป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ พบว่ามีความชุกตั้งแต่ร้อยละ 3 ถึง 50 ในต่างประเทศ³⁻⁶ และร้อยละ 27.3 ถึง 38.2⁷⁻⁹ ในประเทศไทย ซึ่งยังไม่มีข้อมูล ในภาคใต้ และในจังหวัดตรัง ทั้งนี้พบว่าภาวะโลหิตจางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ และมีความสัมพันธ์กับอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายที่เพิ่มขึ้น⁷ เพิ่มระยะเวลาอนโรงพยาบาล และมีผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อลดลง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจวาย และสมองเสื่อม¹⁰ สาเหตุของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ได้แก่ ภาวะโลหิตจางจากการขาดสารอาหาร ซึ่งพบได้ถึง 1 ใน 3 ของสาเหตุทั้งหมด ภาวะโลหิตจางจากโรคเรื้อรัง และสุดท้าย 1 ใน 3 ไม่ทราบสาเหตุ^{3,11} การหาสาเหตุของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุเป็นสิ่งสำคัญ การขาดสารอาหารหรือมีภาวะทุพโภชนาการมีกลไกทำให้เกิดภาวะโลหิตจางผ่านกลไกต่าง ๆ ดังนี้ การลดการผลิตเซลล์เม็ดเลือดแดงจากการขาดสารอาหารที่สำคัญ เช่น เหล็ก วิตามินบี¹² และกรดโฟลิก ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง การเพิ่มการทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดง หากมีปัจจัยการอักเสบจากภาวะทุพโภชนาการ ทำให้เกิดการทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นส่งผลให้ระดับเซลล์เม็ดเลือดแดงลดลง¹²

อย่างไรก็ตามในการออกตรวจในชุมชน พบว่าการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจปริมาณธาตุเหล็ก วิตามินบี¹² โฟลิกหรือผลเลือดอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายในการตรวจสูงและระยะเวลาการผลตรวจใช้เวลานาน จึงเป็นข้อจำกัดในการส่งตรวจ¹³

จากการศึกษาพบว่าภาวะทุพโภชนาการหรือการขาดสารอาหารเป็นสาเหตุหรือมีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง^{14,15} แม้ว่าบางงานวิจัยพบว่าภาวะโลหิตจางไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ¹⁶ การตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในชุมชนร่วมกับการประเมินภาวะโภชนาการจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อประเมินภาวะที่อาจจะเป็นสาเหตุที่สามารถป้องกันรักษาได้ง่ายและรวดเร็ว การตรวจหาภาวะโลหิตจางโดยการตรวจหาค่าฮีมาโตคริตทำได้สะดวกสามารถลงไปตรวจในชุมชนได้ และทราบผลการตรวจได้ทันที สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการ แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ การประเมินสัดส่วนส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การประเมินทางด้านชีวเคมี การประเมินทางคลินิก และการประเมินอาหารที่บริโภค ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานในการให้คำนิยามภาวะทุพโภชนาการ เครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการในประเทศไทย เช่น Mini Nutritional assessment (MNA) คำถามไม่ยาก ทำได้รวดเร็ว และใช้ในการคัดกรองภาวะโภชนาการผู้สูงอายุในชุมชน¹⁷ ความชุกของภาวะทุพโภชนาการในต่างประเทศพบร้อยละ 2.2-77.3¹⁸⁻²⁰ ประเทศไทยพบร้อยละ 5.7-52.6²¹⁻²⁴ จังหวัดตรังจากข้อมูล HDC แบบคัดกรองผู้สูงอายุ 9 ด้านพบมีความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 3.0 ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลการประเมินภาวะโภชนาการในตำบลห้วยนาง งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของภาวะโลหิตจาง ประเมินระดับภาวะโภชนาการ และศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (analytical cross-sectional study) ประชากรคือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลห้วยนาง อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง

จำนวนทั้งสิ้น 903 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ โดยใช้โปรแกรม G-power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 257 คน โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้านทั้ง 8 หมู่บ้านของตำบลห้วยนาง (proportional to size)

เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลห้วยนาง อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง ยินดีให้ข้อมูลกับนักวิจัย และสามารถเข้าใจและสื่อสารเป็นภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก คือ เป็นผู้สูงอายุที่ติดเตียงหรือไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง ได้แก่ มะเร็งระยะสุดท้าย โรคไตเรื้อรังระยะ 3 ขึ้นไป เสียเลือดฉับพลัน เกณฑ์การถอนตัว คือ เกิดภาวะหรือโรคเฉียบพลันขณะให้ข้อมูลหรือผู้เข้าร่วมวิจัยต้องการถอนตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม ซึ่งมี 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ การอยู่คนเดียว โรคประจำตัว แบบประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (Mini Nutritional Assessment; MNA) ผู้วิจัยนำมาใช้ตามแนวทางของคู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 18 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (check list) คะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็นภาวะโภชนาการปกติ (24-30 คะแนน) มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (17-23.5 คะแนน) และมีภาวะทุพโภชนาการ (น้อยกว่า 17 คะแนน) และข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบวงแขน เส้นรอบวงน่อง ค่าฮีมาโตคริต 2) อุปกรณ์สำหรับวัดสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก สายวัด 3) อุปกรณ์ตรวจความเข้มข้นของเลือด ได้แก่ หลอดใส่เลือด อุปกรณ์เจาะเลือด ดินน้ำมัน เครื่องปั่นเหวี่ยงเม็ดเลือดแดงอัดแน่น แผ่นอ่านค่าอัดแน่นเม็ดเลือดแดง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม จากนั้นชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เส้นรอบวงแขนและเส้นรอบวงน่อง โดยทำการวัด 3 ครั้ง แล้วหาค่าเฉลี่ยเพื่อเพิ่มความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูล โดยการวัดส่วนสูงผู้สูงอายุจะต้องถอดรองเท้า ส้นเท้าและลำตัวชิดผนัง และหันมองตรง การวัดเส้นรอบวงแขนทำโดยวัดที่แขนซ้ายที่เป็นจุดกึ่งกลางระหว่างตำแหน่งปลายกระดูกอโครเมียนและตำแหน่งโอลิครานอนเมื่อยกแขนทำมุม 90 องศา และเส้นรอบวงน่องวัดที่น่องซ้ายในตำแหน่งที่กว้างที่สุดของน่อง จากนั้นเจาะเลือดปลายนิ้วแล้วนำไปเข้าเครื่องปั่นเหวี่ยงเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (hematocrit centrifuge รุ่น CTG-HC12) ตั้งค่าความเร็ว 12,000 รอบต่อนาที นาน 5 นาที จากนั้นอ่านค่าฮีมาโตคริตจากแผ่นอ่าน บันทึกผลลงในแบบสอบถาม โดยภาวะโลหิตจาง ใช้เกณฑ์คือ ค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่าร้อยละ 39.0 ในเพศชาย และน้อยกว่าร้อยละ 36 ในเพศหญิง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R โดยข้อมูลตัวแปรกลุ่ม นำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการด้วยการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการและปัจจัยอื่นๆกับภาวะโลหิตจางด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple binomial logistic regression) คัดเลือกตัวแปร โดยใช้ Backward stepwise กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ข้อมูลวิเคราะห์ผลในภาพรวมและเก็บเป็นความลับ และในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะโลหิตจาง ทุพโภชนาการหรือเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ จะได้รับการติดต่อเพื่อให้เข้ารับการรักษาหรือหาสาเหตุต่อไป

ผลการศึกษา

การวิจัยนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 257 คน อายุเฉลี่ย 70.4 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.8 สถานภาพสมรส ร้อยละ 70.4 โดยทุกคนนับถือศาสนาพุทธ การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.7 รายได้อยู่ในช่วง 1,000-5,000 บาท ร้อยละ 69.2 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 40.5 อาศัยอยู่กับคนในครอบครัว ร้อยละ 91.4 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80.2 ดังตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างมีภาวะโลหิตจางจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 29.2 โดยอายุที่มากขึ้นพบภาวะโลหิตจางมากขึ้น และเพศชายพบสัดส่วนของการมีภาวะโลหิตจางมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้ยังพบว่าภาวะโลหิตจางมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงน่อง ปริมาณเครื่องดื่มต่อวัน การรับประทานอาหารเช้าได้น้อยลงและการลดลงของน้ำหนักตัวในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

กลุ่มตัวอย่างมีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 1.6 มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 20.6 โดยภาวะทุพโภชนาการมีความสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ และโรคกล้ามเนื้อและกระดูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3 โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการรับประทานอาหารเช้าได้น้อยลงเนื่องจากความอยากอาหารลดลง มีปัญหาการย่อย การเคี้ยว หรือปัญหาการกลืน ($p = 0.004$) มีความสัมพันธ์กับการรับประทานอาหารเช้าจำพวกโปรตีนลดลง ได้แก่ นม หรือผลิตภัณฑ์จากนม ($p = 0.002$) ไข่หรือถั่ว ($p = 0.049$) เนื้อสัตว์ ปลาหรือสัตว์ปีก ($p = 0.003$) และดื่มเครื่องดื่มลดลง ($p < 0.001$)

จากการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) พบว่า ภาวะโลหิตจางมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 4 อย่างไรก็ตามเมื่อปรับค่าความสัมพันธ์ของภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการด้วยปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ การอยู่คนเดียว โรคประจำตัว โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติกส์เชิงพหุ พบว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการและมีภาวะ

ตารางที่ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	257 (100.0)
อายุ (ปี)	
60-69	129 (50.2)
70-79	103 (40.1)
80 ปีขึ้นไป	25 (9.7)
เพศ	
ชาย	88 (34.2)
หญิง	169 (65.8)
สถานภาพสมรส	
สมรส	181 (70.4)
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	62 (24.1)
โสด	14 (5.4)
ศาสนา	
พุทธ	257 (100.0)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้ศึกษา	13 (5.1)
ประถมศึกษา	210 (81.7)
มัธยมศึกษาขึ้นไป	34 (13.2)
รายได้	
ต่ำกว่า 1000 บาท	27 (10.5)
1000-5000 บาท	178 (69.2)
มากกว่า 5000 บาท	52 (20.3)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	92 (35.8)
เกษตรกร	104 (40.5)
แม่บ้าน	28 (10.9)
ค้าขายและรับจ้าง	23 (9.0)
ข้าราชการบำนาญ	10 (3.9)
การพักอาศัย	
อยู่กับคนในครอบครัว	235 (91.4)
อยู่คนเดียว	22 (8.6)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	51 (19.8)
มี	206 (80.2)
เบาหวาน	
ไม่มี	181 (70.4)
มี	76 (29.6)
ความดันโลหิตสูง	
ไม่มี	84 (32.7)
มี	173 (67.3)
ไขมันในเลือดสูง	
ไม่มี	92 (35.8)
มี	165 (64.2)
กล้ามเนื้อและกระดูก	
ไม่มี	251 (97.7)
มี	6 (2.3)
หัวใจและหลอดเลือด	
ไม่มี	242 (94.2)
มี	15 (5.8)

ตารางที่ 2. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีและไม่มีภาวะโลหิตจาง

	ไม่มีภาวะโลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะโลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	Test stat	p-value
ทั้งหมด (257 คน)	182 (70.8)	75 (29.2)		
อายุ (ปี)			Chisq. (2 df) = 6.88	0.032
60-69	99 (76.7)	30 (23.3)		
70-79	70 (68.0)	33 (32.0)		
80 ปีขึ้นไป	13 (52.0)	12 (48.0)		
เพศ			Chisq. (1 df) = 5.79	0.016
หญิง	128 (75.7)	41 (24.3)		
ชาย	54 (61.4)	34 (38.6)		
สถานภาพสมรส			Chisq. (2 df) = 1.79	0.409
สมรส	128 (70.7)	53 (29.3)		
หม้าย/หย่า/แยก	42 (67.7)	20 (32.3)		
โสด	12 (85.7)	2 (14.3)		
ระดับการศึกษา			Chisq. (2 df) = 1.77	0.413
ไม่ได้ศึกษา	10 (76.9)	3 (23.1)		
ประถมศึกษา	145 (69)	65 (31.0)		
มัธยมศึกษาขึ้นไป	27 (79.4)	7 (20.6)		
รายได้			Chisq. (2 df) = 1.15	0.561
ต่ำกว่า 1,000 บาท	60 (66.7)	30 (33.3)		
1,000-5,000 บาท	84 (73.0)	31 (27.0)		
มากกว่า 5,000 บาท	38 (73.1)	14 (26.9)		
อาชีพ			Chisq. (4 df) = 1.63	0.803
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	62 (67.4)	30 (32.6)		
เกษตรกร	77 (74.0)	27 (26.0)		
แม่บ้าน	21 (73.7)	7 (25.0)		
ค้าขายและรับจ้าง	15 (65.2)	8 (34.8)		
ข้าราชการบำนาญ	7 (70.0)	3 (30.0)		
การพักอาศัย			Chisq. (1 df) = 1.41	0.235
อยู่กับคนในครอบครัว	18 (81.8)	4 (18.2)		
อยู่คนเดียว	164 (69.8)	71 (30.2)		
โรคประจำตัว			Chisq. (1 df) = 0.00	0.968
ไม่มี	36 (70.6)	15 (29.4)		
มี	146 (70.9)	60 (29.1)		
เบาหวาน			Chisq. (1 df) = 0.72	0.396
ไม่มี	131 (72.4)	50 (27.6)		
มี	51 (67.1)	25 (32.9)		
ความดันโลหิตสูง			Chisq. (1 df) = 0.20	0.658
ไม่มี	61 (72.6)	23 (27.4)		
มี	121 (69.9)	52 (30.1)		
ไขมันในเลือดสูง			Chisq. (1 df) = 0.00	0.965
ไม่มี	65 (70.7)	27 (29.3)		
มี	117 (70.9)	48 (29.1)		
โรคกล้ามเนื้อและกระดูก			Fisher's exact test	0.362
ไม่มี	179 (71.3)	72 (28.7)		
มี	3 (50.0)	3 (50.0)		
โรคหัวใจและหลอดเลือด			Fisher's exact test	0.771
ไม่มี	172 (71.1)	70 (28.9)		
มี	10 (66.7)	5 (33.3)		

ตารางที่ 2. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีและไม่มีภาวะโลหิตจาง (ต่อ)

	ไม่มีภาวะโลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะโลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	Test stat	p-value
ดัชนีมวลกาย (BMI = น้ำหนักตัว (กก.) / [ส่วนสูง (เมตร) ²])			Chisq. (3 df) = 18.10	< 0.001
น้อยกว่า 19	4 (28.6)	10 (71.4)		
19-20.9	26 (59.1)	18 (40.9)		
21-22.9	46 (78.0)	13 (22.0)		
23 ขึ้นไป	106 (75.7)	34 (24.3)		
เส้นรอบวงน่อง (calf circumference; CC) หน่วยเป็น ซม.			Chisq. (1 df) = 5.39	
น้อยกว่า 31	34 (58.6)	24 (41.4)	0.02	
ตั้งแต่ 31 ขึ้นไป	148 (74.4)	51 (25.6)	Fisher's exact test	
เส้นรอบวงแขน (mid-arm circumference; MAC)			0.054	
น้อยกว่า 21	2 (66.7)	1 (33.3)		
21 ถึง 22	6 (42.9)	8 (57.1)		
ตั้งแต่ 22 ขึ้นไป	174 (72.5)	66 (27.5)		
มื้ออาหารต่อวัน			Fisher's exact test	0.896
1 มื้อ	2 (66.7)	1 (33.3)		
2 มื้อ	56 (72.7)	21 (27.3)		
3 มื้อ	124 (70.1)	53 (29.9)		
การรับประทานอาหาร				
นมหรือผลิตภัณฑ์จากนม อย่างน้อย 1 หน่วยบริโภคต่อวัน			Chisq. (1 df) = 0.87	0.351
ไม่ใช่	141 (72.3)	54 (27.7)		
ใช่	41 (66.1)	21 (33.9)		
ไข่หรือถั่วอย่างน้อย 2 หน่วยบริโภคต่อสัปดาห์			Chisq. (1 df) = 0.00	0.987
ไม่ใช่	109 (70.8)	45 (29.2)		
ใช่	73 (70.9)	30 (29.1)		
เนื้อสัตว์ ปลาหรือสัตว์ปีกทุกวัน			Chisq. (1 df) = 0.23	0.629
ไม่ใช่	41 (68.3)	19 (31.7)		
ใช่	141 (71.6)	56 (28.4)		
ผักหรือผลไม้ อย่างน้อย 2 หน่วยบริโภคต่อวัน			Chisq. (1 df) = 1.75	0.186
ไม่ใช่	83 (66.9)	41 (33.1)		
ใช่	99 (74.4)	34 (25.6)		
ปริมาณเครื่องดื่มต่อวัน (น้ำ น้ำผลไม้ กาแฟ ชา นม หรืออื่น ๆ)			Chisq. (2 df) = 8.99	0.011
น้อยกว่า 3 แก้ว	6 (42.9)	8 (57.1)		
3-5 แก้ว	42 (63.6)	24 (36.4)		
มากกว่า 5 แก้ว	134 (75.7)	43 (24.3)		
ชนิดยาประจำที่รับประทานต่อวัน			Chisq. (1 df) = 3.78	0.052
มากกว่า 3 ชนิด	66 (64.1)	37 (35.9)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3	116 (75.3)	38 (24.7)		
การรับประทานอาหารได้น้อยลงในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา			Fisher's exact test	0.014
น้อยลงอย่างมาก	1 (100.0)	0 (0.0)		
น้อยลงปานกลาง	23 (53.5)	20 (46.5)		
ไม่เปลี่ยนแปลง	158 (74.2)	55 (25.8)		
การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา			Fisher's exact test	< 0.001
ลดลง > 3 กิโลกรัม	2 (66.7)	1 (33.3)		
ไม่ทราบ	3 (75.0)	1 (25.0)		
ลดลง 1-3 กิโลกรัม	11 (39.3)	17 (60.7)		
น้ำหนักไม่ลดลง	166 (74.8)	56 (25.2)		

ตารางที่ 3. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะโภชนาการ

	ภาวะโภชนาการปกติ จำนวน (ร้อยละ)	เสี่ยงต่อทุพโภชนาการ จำนวน (ร้อยละ)	ทุพโภชนาการ	p-value
ทั้งหมด (257 คน)	200 (77.8)	53 (20.6)	4 (1.6)	
อายุ (ปี)				<0.001
60-69	111 (86)	16 (12.4)	2 (1.6)	
70-79	77 (74.8)	26 (25.2)	0 (0.0)	
80 ปีขึ้นไป	12 (48)	11 (44)	2 (8)	
เพศ				0.657
หญิง	66 (75)	21 (23.9)	1 (1.1)	
ชาย	134 (79.3)	32 (18.9)	3 (1.8)	
สถานภาพสมรส				0.239
สมรส	43 (69.4)	18 (29)	1 (1.6)	
หม้าย/หย่า/แยก	147 (81.2)	31 (17.1)	3 (1.7)	
โสด	10 (71.4)	4 (28.6)	0 (0.0)	
ระดับการศึกษา				0.043
ไม่ได้ศึกษา	9 (69.2)	3 (23.1)	1 (7.7)	
ประถมศึกษา	159 (75.7)	48 (22.9)	3 (1.4)	
มัธยมศึกษาและสูงกว่า	32 (94.1)	2 (5.9)	0 (0.0)	
รายได้				< 0.001
ต่ำกว่า 1,000 บาท	51 (56.7)	35 (38.9)	4 (4.4)	
1,000-5,000 บาท	100 (87)	15 (13)	0 (0.0)	
มากกว่า 5,000 บาท	49 (94.2)	3 (5.8)	0 (0.0)	
อาชีพ				< 0.001
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	53 (57.6)	35 (38.1)	4 (4.3)	
เกษตรกร	91 (87.5)	13 (12.5)	0 (0.0)	
แม่บ้านและข้าราชการบำนาญ	35 (92.1)	3 (7.9)	0 (0.0)	
ค้าขายและรับจ้าง	21 (91.3)	2 (8.7)	0 (0.0)	
การพักอาศัย				1.000
อยู่คนเดียว	18 (81.8)	4 (18.2)	0 (0.0)	
อยู่กับคนในครอบครัว	182 (77.4)	49 (20.9)	4 (1.7)	
โรคประจำตัว				0.059
ไม่มี	46 (90.2)	5 (9.8)	0 (0.0)	
มี	154 (74.8)	48 (23.3)	4 (1.9)	
เบาหวาน				0.206
ไม่มี	144 (79.6)	33 (18.2)	4 (2.2)	
มี	56 (73.7)	20 (26.3)	0 (0.0)	
ความดันโลหิตสูง				0.126
ไม่มี	70 (83.3)	12 (14.3)	2 (2.4)	
มี	130 (75.1)	41 (23.7)	2 (1.2)	
ไขมันในเลือดสูง				0.859
ไม่มี	71 (77.2)	19 (20.6)	2 (2.2)	
มี	129 (78.2)	34 (20.6)	2 (1.2)	
โรคกล้ามเนื้อและกระดูก				0.003
ไม่มี	197 (78.5)	52 (20.7)	2 (0.8)	
มี	3 (50)	1 (16.7)	2 (33.3)	
โรคหัวใจและหลอดเลือด				0.799
ไม่มี	187 (77.3)	51 (21.1)	4 (1.7)	
มี	13 (86.7)	2 (13.3)	0 (0.0)	

* Fisher's exact test

ตารางที่ 4. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

ระดับภาวะโภชนาการ	โลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีโลหิตจาง จำนวน (ร้อยละ)	OR (95%CI)	p-value (Wald's test)	p-value (LR-test)
ภาวะโภชนาการปกติ ^{ref}	47 (23.5)	153 (76.5)			< 0.001
เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ	25 (47.2)	28 (52.8)	2.91 (1.55,5.46)	< 0.001	
มีภาวะทุพโภชนาการ	3 (75.0)	1 (25.0)	9.77 (0.99,96.12)	0.051	

^{ref} คือ กลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 5. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางกับภาวะโภชนาการและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุ

ตัวแปร	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value (Wald's test)	P-value (LR-test)
ภาวะโภชนาการ: ปกติ ^{ref}				0.003
เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ	2.91 (1.55,5.46)	2.96 (1.42,6.15)	0.004	
มีภาวะทุพโภชนาการ	9.77 (0.99,96.12)	12.38 (1.07,142.65)	0.044	
อายุ (ปี): 60-69 ^{ref}				0.198
70-79	1.56 (0.87,2.78)	1.52 (0.77,3.01)	0.231	
80 ปีขึ้นไป	3.05 (1.26,7.38)	2.76 (0.88,8.63)	0.081	
เพศ: หญิง ^{ref}				0.009
ชาย	1.97 (1.13,3.42)	2.42 (1.24,4.72)	0.009	
สถานภาพสมรส: สมรส ^{ref}				0.526
หม้าย/หย่า/แยก	1.15 (0.62,2.14)	1.31 (0.58,2.97)	0.513	
โสด	0.40 (0.09,1.86)	0.53 (0.10,2.79)	0.458	
ระดับการศึกษา				0.24
มัธยมศึกษาและสูงกว่า ^{ref}				
ไม่ได้ศึกษา	1.16 (0.25,5.37)	0.59 (0.08,4.09)	0.591	
ประถมศึกษา	1.73 (0.72,4.17)	1.85 (0.59,5.82)	0.294	
รายได้: มากกว่า 5,000 บาท ^{ref}				0.721
ต่ำกว่า 1,000 บาท	1.36 (0.64,2.88)	1026114.23 (0, Inf)	0.989	
1,000 – 5,000 บาท	1.00 (0.48,2.10)	0.87 (0.36,2.13)	0.765	
อาชีพ: เกษตรกรรม ^{ref}				0.584
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1.38 (0.74,2.56)	0.00 (0.00, Inf)	0.989	
ข้าราชการบำนาญ	1.22 (0.29,5.07)	2.16 (0.35,13.44)	0.41	
แม่บ้าน	0.95 (0.36,2.49)	1.51 (0.51,4.49)	0.46	
ค้าขายและรับจ้าง	1.52 (0.58,3.99)	1.78 (0.64,4.97)	0.271	
การพักอาศัย: อยู่คนเดียว ^{ref}				0.265
อยู่กับคนในครอบครัว	1.95 (0.64,5.96)	2.00 (0.57,7.05)	0.281	
โรคประจำตัว*				
โรคเบาหวาน*	0.99 (0.50,1.93)	0.74 (0.35,1.56)	0.425	0.428
เบาหวาน*	1.28 (0.72,2.29)	1.79 (0.9,3.56)	0.098	0.099
ความดันโลหิตสูง*	1.14 (0.64,2.03)	1.67 (0.62,4.49)	0.313	0.301
ไขมันในเลือดสูง*	0.99 (0.56,1.73)	1.64 (0.67,4.03)	0.282	0.274
โรคกล้ามเนื้อและกระดูก*	2.49 (0.49,12.61)	1.80 (0.21,15.77)	0.594	0.600
โรคหัวใจและหลอดเลือด*	1.23 (0.41,3.72)	1.50 (0.42,5.36)	0.536	0.541

^{ref} คือ กลุ่มอ้างอิง; *กลุ่มอ้างอิง คือ การไม่มีโรคประจำตัวนั้นๆ

ทุพโภชนาการมีความสัมพันธ์กับการมีภาวะโลหิตจางมากกว่ากลุ่มโภชนาการปกติ 2.96 และ 12.38 เท่าตามลำดับ ($p = 0.004$ และ 0.044 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

ความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุจากงานวิจัยนี้มีค่าใกล้เคียงกับงานวิจัยในประเทศไทย ได้แก่ งานวิจัยของรพี เสียงใหญ่ งานวิจัยของปิยะกร ไพรสนธิ์ และงานวิจัยของ Karopongse และคณะ ซึ่งพบความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 27.3 ถึง 38.2⁷⁻⁹ ตามลำดับ แต่มีค่าสูงกว่างานวิจัยจากต่างประเทศในหลายประเทศทั้งงานวิจัย systematic review ของ Helen Gaskell งานวิจัยจากประเทศออสเตรเลีย อิหร่าน ตุรกี ซึ่งพบความชุกร้อยละ 7.3 ถึง 21.1³⁻⁶ อย่างไรก็ตามความชุกมีค่าต่ำกว่าในแถบแอฟริกา⁴ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบอายุที่มากขึ้นเพิ่มความเสี่ยงต่อการมีภาวะโลหิตจางซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Stauder³ Afaghi⁵ และรพี เสียงใหญ่ และคณะ⁸ โดยจากการวิจัยพบว่าผู้ที่มีอายุมากขึ้นรับประทานอาหารได้น้อยลงเนื่องจากความอยากอาหารลดลง มีปัญหาการย่อย การเคี้ยว หรือปัญหาการกลืน รับประทานอาหารจำพวกโปรตีนลดลงและดื่มน้ำน้อยลงจึงเป็นผลให้เกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดสารอาหารได้ อย่างไรก็ตามมีการตั้งสมมติฐานของกลไกการเกิดภาวะโลหิตจางที่ไม่ทราบสาเหตุในผู้สูงอายุว่าเกิดจากการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลงเมื่ออายุมากขึ้น (aging hematopoiesis) การตอบสนองต่อ erythropoietin ลดลงตามอายุที่มากขึ้น²⁵

ความชุกของภาวะทุพโภชนาการต่ำกว่าจากงานวิจัยอื่น ๆ เนื่องจากเป็นการทำวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างในชุมชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีปัญหาโรคทางกายหรือจิตใจที่รุนแรง อย่างไรก็ตามปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพมีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ สอดคล้องกับงานวิจัย systematic review และ meta-analysis ของ Besora-Moreno และมัลลิกา ชวนเสงี่ยม และคณะ^{21,26}

ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัย

ของ Sahin¹⁴ และงานวิจัยของ Schmidt¹⁵ การส่งเสริมภาวะโภชนาการเชิงรุกที่เหมาะสมโดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิมีความสำคัญยิ่งในการป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ การแก้ปัญหาเชิงรุกจึงควรมุ่งเน้นการใส่ใจเรื่องการรับประทานอาหาร ทั้งจำพวกโปรตีน ผักผลไม้ และเครื่องดื่ม การติดตามสัดส่วนของร่างกายทั้งน้ำหนักดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงน่อง ฮีมาโตคริต โดยควรจำแนกตามกลุ่มเสี่ยง เช่น เพศชายและอายุที่มากขึ้น นอกจากนี้ระดับการศึกษามีส่วนสำคัญในการรับรู้และเข้าใจภาวะโภชนาการ การให้ความรู้ที่ถูกต้องและเข้าใจง่ายจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้อาชีพและรายได้มีผลต่อโอกาสในการเข้าถึงอาหารจึงต้องปรับให้เหมาะสมกับแต่ละคน

จุดแข็งของงานวิจัย คือ งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมิน MNA ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ได้รับการยอมรับทั่วโลกในการประเมินผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งทำได้ง่าย รวดเร็วและเหมาะกับการทำงานเชิงรุกในชุมชน และการใช้ค่าฮีมาโตคริตเป็นการประเมินภาวะโลหิตจางที่ทำได้สะดวก ประหยัด และทราบผลทันที เหมาะกับการคัดกรองในชุมชน และสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้านช่วยลดความเอนเอียงในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีข้อจำกัด คือ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ซึ่งไม่สามารถบอกสาเหตุและผลที่แท้จริงได้ การใช้แบบประเมิน MNA อาจทำให้ขาดปัจจัยบางอย่างที่มีโอกาสส่งผลต่อภาวะโภชนาการ การใช้ค่าฮีมาโตคริตไม่สามารถบอกรายละเอียดขนาดเม็ดเลือด ซึ่งสามารถใช้แยกสาเหตุของภาวะโลหิตจางได้และเก็บข้อมูลเฉพาะผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมซึ่งค่อนข้างสุขภาพแข็งแรง ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ทำให้พบภาวะทุพโภชนาการและภาวะโลหิตจางต่ำกว่าโดยทั่วไปได้

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานโยบายและการคัดกรองในระดับปฐมภูมิ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อติดตามผลการรักษาและการปรับปรุงภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางทั้งในกลุ่มที่เสี่ยงและมีภาวะทุพโภชนาการ นอกจากนี้ควรมีการทำวิจัยในผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ผู้ที่นอนโรงพยาบาล ผู้ที่ติดเตียง กลุ่มมั่งสจริต เป็นต้น ทั้งนี้สามารถ

สร้างเครื่องมือประเมินภาวะโภชนาการขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่หรือประชากรนั้น ๆ

สรุป

ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุในชุมชนพบสูงถึงเกือบหนึ่งในสามคน คือ ร้อยละ 29.2 มีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 1.6 และมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 20.6 โดยภาวะโลหิตจางมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การส่งเสริมภาวะโภชนาการเชิงรุกที่เหมาะสม และการคัดกรองภาวะโลหิตจางอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิ มีความสำคัญยิ่งในการป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ

Highlight

1. ภาวะโลหิตจางพบสูงในผู้สูงอายุเกือบหนึ่งในสาม
2. ภาวะโลหิตจางมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญ
3. การคัดกรองและการส่งเสริมโภชนาการเชิงรุกในปฐมภูมิช่วยลดความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.นพ.กอปรชุณย์ ตย์คานนท์ พญ.กิตติกา อุสินสกุล พญ.พิมอาภรณ์ เสียมไหม และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยนาง โรงพยาบาลห้วยยอดและโรงพยาบาลตรังทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและการสนับสนุนที่มีค่าสำหรับการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Ageing and health [Internet]. [cited 2023 Jun 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. dop.go.th. สถิติผู้สูงอายุ | สถิติผู้สูงอายุ ธันวาคม 2565 by Looker Studio [Internet]. 2023 [cited 2023 Jun 25]. Available from: <http://www.dop.go.th/th/known/side/1/1/2387>
3. Stauder R, Bach V, Schruckmayr G, Sam I, Kemmler

- G. Prevalence and possible causes of anemia in the elderly: a cross-sectional analysis of a large European university hospital cohort. Clin Interv Aging. 2014;1187.
4. Gaskell H, Derry S, Andrew Moore R, McQuay HJ. Prevalence of anaemia in older persons: systematic review. BMC Geriatr. 2008;8:1. PubMed PMID: 18194534
5. Afaghi H, Sharifi F, Moodi M, AnaniSarab G, Kazemi T, Miri-Moghaddam E, et al. Prevalence of anemia and associated factors among the elderly population in South Khorasan, Birjand, 2019. Med J Islam Repub Iran. 2021;35:86. PubMed PMID: 34291010
6. Yildirim T, Yalcin A, Atmis V, Cengiz OK, Aras S, Varli M, et al. The prevalence of anemia, iron, vitamin B12, and folic acid deficiencies in community dwelling elderly in Ankara, Turkey. Arch Gerontol Geriatr. 2015;60:344-8.
7. Karopongse E, Srinonprasert V, Chalerm Sri C, Aekplakorn W. Prevalence of anemia and association with mortality in community-dwelling elderly in Thailand. Sci Rep. 2022;12:7084. PubMed PMID: 35490162
8. รพี เสียงใหญ่. ความชุกภาวะโลหิตจางและภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุพื้นที่รพ.สต.บ้านทุ่งขี้ต่าย ตำบลพงศประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2564;11:22-33.
9. ปิยะกร ไพรสนธิ์, พรทิพย์ สาริโส, พัทธราภรณ์ อารีย์, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, อุไรวรรณ ชัยมินทร์, ปิยะนุช พูลวิวัฒน์. ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย. วารสารการพยาบาลสหการพยาบาล. 2560; 32:133-45.
10. พรทิพย์ สาริโส. ภาวะซีดในผู้สูงอายุ...ปัญหาใหญ่ที่ถูกมองข้าม. วารสารสหการพยาบาล. 2555;27:5-15.
11. Cappellini MD, Motta I. Anemia in clinical practice-definition and classification: Does hemoglobin change with aging? Semin Hematol. 2015;52:261-9.
12. World Health Organization. Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control [Internet]. Geneva: World Health Organization [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 25]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/259425>
13. Diaz K, Na Z, Gupta S, Arya V, Martinez L, Dhaliwal S, et al. Prevalence of folic acid deficiency and cost effectiveness of folic acid testing: A single center experience. Blood. 2018;132:4878.
14. Sahin S, Tasar PT, Simsek H, Cicek Z, Eskiizmirli H, Aykar FS, et al. Prevalence of anemia and malnutrition and their association in elderly nursing home residents. Aging Clin Exp Res. 2016;28:857-62.
15. Schmidt L, Kümpel DA, Alves ALS, Portella MR. Relation between anemia and hospitalized older

- adults' nutritional status. Rev Epidemiol E Controle Infecção [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 4];12. Available from: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/16490>
16. Priya Malini D, Deepa S. A study of association between nutritional status and anemia in older people. Int J Contemp Med Res IJCMR [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 4];7. Available from: https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_2986_v1.pdf
 17. นลินี ยิ่งชาญกุล. การดูแลโภชนาการเบื้องต้นในผู้สูงอายุแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: เชียงใหม่พิมพ์นิยม; 2565.
 18. Seid AM, Fentahun N. Prevalence of malnutrition among old people in Africa: systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2022;12:e065197. PubMed PMID: 36450428
 19. Krishnamoorthy Y, Vijayageetha M, Kumar SG, Rajaa S, Rehman T. Prevalence of malnutrition and its associated factors among elderly population in rural Puducherry using mini-nutritional assessment questionnaire. Journal of Primary Care and Family Medicine. 2018;7:1429-33.
 20. Leij-Halfwerk S, Verwijs MH, van Houdt S, Borkent JW, Guaitoli PR, Pelgrim T, et al. Prevalence of protein-energy malnutrition risk in European older adults in community, residential and hospital settings, according to 22 malnutrition screening tools validated for use in adults ≥65 years: A systematic review and meta-analysis. Maturitas. 2019;126:80-9.
 21. Chuansangam M, Wuthikraikun C, Supapung O, Muangpaisan W. Prevalence and risk for malnutrition in older Thai people: A systematic review and meta-analysis. Asia Pac J Clin Nutr. 2022;31:128-41.
 22. พุทธิพร พิธานธนากุล, ภิรมย์ รัชตะนันท์. ภาวะโภชนาการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2562;22:1-13.
 23. กิตติกร นิลมานัต. ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารการพยาบาลสหการพยาบาล. 2556;28:75-84.
 24. กนกกาญจน์ พันกะนก, พรพิมล ชูพานิช. การคัดกรองภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการของผู้สูงอายุในอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2565;8:71-81.
 25. สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการรักษาภาวะโลหิตจางและธาตุซีเมีย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย, 2562. หน้า. 29-35.
 26. Besora-Moreno M, Llauredó E, Tarro L, Solà R. Social and economic factors and malnutrition or the risk of malnutrition in the elderly: A systematic review and meta-analysis of observational studies. Nutrients. 2020;12:737. PubMed PMID: 32168827

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคลินิกข้าราชการตำรวจ

พัทธิรา มโนการ, พ.บ.¹, พรเทพ อมรฤทธิวิช, พ.บ., วว.อนุสาขายาอายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด^{1,2}¹ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว, ²หน่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

พัทธิรา มโนการ, พ.บ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลตำรวจ 492/1
ถ.พระรามที่ 1 แขวงปทุมวัน
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
10330, ประเทศไทย
Email: patthira.manokarn@gmail.com

Received: October 1, 2024;

Revised: October 25, 2024;

Accepted: November 20, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะซึมเศร้า เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เนื่องด้วยรักษาที่ยาวนานซึ่งอาจก่อเป็นความเครียดสะสม การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อหาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับการรักษาศึกษาที่คลินิกข้าราชการตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจ

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง สถิติเชิงพรรณนา

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เก็บข้อมูลในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระหว่างเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 252 คน ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลพื้นฐาน แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน และแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า แสดงค่าความสัมพันธ์โดยใช้ Odds ratio และกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95%CI

ผลการศึกษา: อาสาสมัคร 252 คน เพศชาย 138 คน เพศหญิง 114 คน พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 11.5 โดยทุกคนมีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า คือ การมีอายุมากกว่า 80 ปี (adjusted OR =7.03, 95%CI= 1.96-25.21)

สรุป: บุคลากรทางการแพทย์ควรมีการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในกลุ่มสูงอายุอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงและมีโอกาสในการเข้าถึงการบริการได้น้อย บุคลากรจึงควรเพิ่มความตระหนักในการคัดกรองเพื่อที่จะได้ส่งต่อการรักษา เสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ภาวะซึมเศร้า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผู้สูงอายุ

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Risk Factors of Depression in Elderly Patients with Non-Communicable Diseases in a Police Clinic

Patthira Manokarn, M.D.¹, Porntep Amornritvanich, M.D., Diplomate, Thai Board of Cardiology^{1,2}

¹Department of Family Medicine, ²Cardiovascular Unit, Department of Internal Medicine, Police General Hospital, Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Patthira Manokarn, M.D.,
Department of Family Medicine, Police General Hospital,
492/1 Rama I Rd, Pathum Wan,
Bangkok 10330, Thailand
Email: patthira.manokarn@gmail.com

Received: October 1, 2024;

Revised: October 25, 2024;

Accepted: November 20, 2024

ABSTRACT

Background: Depression is a common condition in the elderly. The prevalence of depression seems to increase with age. Non-communicable diseases may increase the stress of patients due to chronic conditions and result in an increase in the prevalence of depression. The study aims to determine the prevalence and associated factors of depression among elderly patients with non-communicable diseases in the Police Clinic, Police General Hospital.

Design: A cross-sectional study, descriptive analysis

Methods: A Study among 252 elderly aged 60 years or above with non-communicable diseases in the Police Clinic, Police General Hospital, between May and July 2024. The data was collected by using a questionnaire which contained demographics, the Barthel ADL Index, and the Thai Geriatric Depression Scale. The data were analyzed by using descriptive statistics. The factors associated with depression were calculated by the Odds ratio and 95%CI.

Results: 252 elderly people answered the questionnaire. There were 138 males and 114 females. The prevalence of depression in the elderly with non-communicable diseases was 11.5%. Risk factor associated with elderly age is over 80 years old (adjusted OR = 7.03, 95%CI 1.96-25.21).

Conclusions: Healthcare providers should regularly screen for depression in the elderly, especially in those aged over 80 years old, as they are at high risk and have limited access to services. Therefore, healthcare providers should increase awareness of screening to facilitate referrals for treatment and promote appropriate knowledge of physical and mental health.

Keywords: depression, non-communicable diseases, elderly

บทนำ

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ ขึ้นไป¹ จากการเก็บข้อมูลสถิติประชากร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2565 มีประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย 12,698,362 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.21 ของประชากรทั้งหมด² โดยประเทศไทยมีแนวโน้มของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทุกปีและกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563 ได้ให้คำนิยามไว้ว่า “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (complete-aged society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20.0 ของประชากรทั้งหมด (หรือประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 14.0)³

ในรอบ 50 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างอายุของประชากรไทยได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ในปี พ.ศ. 2513 ประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปเพียง 1.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งหมด แต่ในปี พ.ศ. 2563 ประชากรสูงอายุได้เพิ่มเป็น 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.1 ของประชากรทั้งหมด³

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เสื่อมลง เกิดเป็นปัญหาทางสุขภาพ เช่น โรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากการรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง โดยพบประชากรเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปี 2560 มีจำนวน 41 ล้านคนจากประชากรโลกที่เสียชีวิตทั้งหมด 57 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 71.0⁴

การเปลี่ยนแปลงอื่นที่พบได้คือการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์และจิตใจ นำไปสู่ปัญหาทางสุขภาพจิต เช่น ความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง ภาวะสูญเสีย และโรคซึมเศร้า นำไปสู่ความเสี่ยงต่อสุขภาพและการฆ่าตัวตาย โดยองค์การอนามัยโลกพบว่าสามารถพบปัญหาสุขภาพจิตได้ในผู้สูงอายุ ประมาณร้อยละ 14.0 ของประชากรผู้สูงอายุ ปัญหาสุขภาพจิตที่พบได้บ่อยคือโรคซึมเศร้า⁵ โดยสามารถพบได้ถึงร้อยละ 5.7⁶ จากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) ได้รายงานสถิติของการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทุกเขตสุขภาพ ใน

ปีงบประมาณ 2565 พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 14.2 และเพิ่มเป็นร้อยละ 19.4 ในปี พ.ศ. 2566 แบ่งระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าออกเป็นซึมเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 79.3 ซึมเศร้าปานกลางร้อยละ 16.8 และซึมเศร้ารุนแรงร้อยละ 3.9^{7,8} และเมื่อจำแนกประชากรตามกลุ่มความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันสามารถพบความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มติดสังคมร้อยละ 15.2 กลุ่มติดบ้านร้อยละ 46.0 และกลุ่มติดเตียงร้อยละ 35.4^{7,8} จะเห็นได้ว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าจะพบได้เพิ่มขึ้นในกลุ่มติดบ้านและติดเตียง สาเหตุอาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุในกลุ่มดังกล่าวต้องมีการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น รู้สึกสูญเสียตัวตน จึงก่อให้เกิดเป็นความเครียดสะสมและส่งผลให้เกิดเป็นภาวะซึมเศร้าได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทยจะพบได้มากกว่าสถิติขององค์การอนามัยโลก และพบได้มากกว่าในคลังข้อมูลสุขภาพ ดังเช่นในงานวิจัยของอาคม บุญเลิศ พบภาวะซึมเศร้าร้อยละ 36.9⁹ งานวิจัยของกุลธิดา ดวงเนตร พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 30.2¹⁰ และในงานวิจัยของกฤติเดช มิ่งไม้ และคณะ พบภาวะซึมเศร้าร้อยละ 24.8¹¹ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในงานวิจัยก่อนหน้านี้ล้วนเป็นการหาความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุทั่วไป แต่ยังไม่พบงานวิจัยในกลุ่มจำเพาะ เช่น ข้าราชการตำรวจ เป็นต้น

ข้าราชการตำรวจมีบทบาทหน้าที่เป็นด่านหน้าในการดูแลประชาชน การปราบปรามอาชญากรรม และรักษาความสงบในประเทศ จากรายงานผลการศึกษสาเหตุของกองวิจัย สำนักยุทธศาสตร์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติจัดทำร่วมกับกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งจัดทำขึ้นในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2551-2556 พบว่ามีข้าราชการตำรวจฆ่าตัวตาย จำนวน 174 นาย หรือคิดเป็นจำนวนเฉลี่ย 29 นายต่อปี^{12,13} ภายใต้อาการหวาดหวั่นของประชาชนและผู้บังคับบัญชา รวมถึงลักษณะการทำงานที่ไม่เป็นเวลา โดยบางหน่วยอาจมีการทำงานเป็นกะ จึงอาจก่อให้เกิดเป็นความเครียด จากสถิติของโรงพยาบาลตำรวจ พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีข้าราชการตำรวจเข้ารับการรักษาด้านสุขภาพจิต 2,154 ครั้ง ซึ่งมากกว่าปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 ที่มีการเข้ารับรักษา

2,025 ครั้ง และ 1,812 ครั้งตามลำดับ¹³ ซึ่งการคัดกรองการให้คำปรึกษา และการรักษาภาวะซึมเศร้าในกลุ่มข้าราชการตำรวจอาจมีปัจจัยที่ขัดขวางการเข้ารับบริการ เช่น กลัวการถูกมองว่าเป็นโรคจิต การถูกตีตราทางสังคม กลัวว่าจะส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงาน¹³ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าถึงการรักษาได้น้อยกว่าประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะในกลุ่มข้าราชการตำรวจเกษียณที่มีโอกาสในการได้รับการคัดกรองที่ลดลง

คลินิกข้าราชการตำรวจมีกลุ่มประชากรค่อนข้างจำเพาะ โดยผู้ที่เข้ามาใช้บริการล้วนเป็นกลุ่มข้าราชการตำรวจและครอบครัว ทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุและเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาภาวะซึมเศร้า ที่อาจนำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพทางกายได้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในกลุ่มของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกข้าราชการตำรวจ โดยหาความชุกของภาวะซึมเศร้าและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ โดยคาดว่าจะสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการวางแผนการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มาปรึกษาที่คลินิกข้าราชการตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจ

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาแบบตัดขวาง descriptive analysis ศึกษาผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาที่คลินิกข้าราชการตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจ เก็บข้อมูลอาสาสมัครตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร estimating the population proportion (P)¹⁴ ดังแสดง

$$n = [Z^2 P(1 - P)] / E^2$$

กำหนด

n = required sample size

Z = Z-score for the chosen

α = 0.05 (95%CI); Z= 1.96

P = expected prevalence (5.7%⁵)

E = margin of error = 3%

$$n = [1.96^2 \times 0.057 \times (1 - 0.057)] / 0.03^2 = 229$$

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 229 คน

และได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10.0 เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 252 คน

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ หมายเลขจริยธรรมวิจัย Dq095-66 วันที่รับรอง 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกข้าราชการตำรวจ
2. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
3. สามารถสื่อสารได้
4. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. ได้รับการวินิจฉัยโรคทางจิตเวชอื่น ๆ โดยมีประวัติการรักษาหรือการวินิจฉัยในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล (ICD-10) หรืออาสาสมัครให้ข้อมูลว่าได้รับการรักษาโรคทางจิตเวชจากโรงพยาบาลอื่นนอกเหนือจากโรงพยาบาลตำรวจ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและความเจ็บป่วย จำนวนโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็น ระยะเวลาการเป็นโรค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การจัดยารับประทาน รูปแบบยาที่ใช้ บุคคลที่พักอาศัยอยู่ร่วมกัน ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ความกังวลเรื่องการเงิน ความเพียงพอของรายได้ และการตรวจร่างกาย ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย โดยคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบและแบบเติมคำ

2. แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน วันพื้นฐาน (Barthel ADL Index)¹⁵ เป็นแบบวัดที่ใช้งาน

อย่างแพร่หลาย มีความน่าเชื่อถือสูง จากคู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564 ได้แนะนำให้ใช้ Barthel ADL Index ในการประเมินความสามารถในการประกอบกิจกรรมของผู้สูงอายุ¹⁶ แบบประเมินอื่นที่สามารถใช้ได้ เช่น Lawton IADL Scale เป็นการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การจัดการการเงิน การทำอาหาร การใช้โทรศัพท์ เป็นต้น ทางผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้แบบประเมิน Barthel ADL Index ซึ่งมีการเผยแพร่สู่สาธารณะ คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยประเมินการรับประทานอาหาร การล้างหน้า/หวีผม/แปรงฟัน การลุกนั่ง การเคลื่อนที่ในบ้าน การใช้ห้องน้ำ การสวมใส่เสื้อผ้า การอาบน้ำ การขึ้นลงบันได และการกลืนอาหาร/ปัสสาวะ

การแปลผล

0-4 คะแนน ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ (กลุ่มติดเตียง)

5-8 คะแนน ภาวะพึ่งพารุนแรง (กลุ่มติดบ้าน)

9-11 คะแนน ภาวะพึ่งพาปานกลาง (กลุ่มติดบ้าน)

12-20 คะแนน ไม่มีภาวะพึ่งพา (กลุ่มติดสังคม)¹⁷

แบบทดสอบนี้ใช้ค่าการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือตามงานวิจัยของกัญชรีย์ พัฒนา และคณะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha Coefficient ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.917¹⁸

3. แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS) ของนิพนธ์ พงวารินทร์ และคณะ¹⁹ เป็นแบบคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าในชุมชนหรือในคลินิกผู้สูงอายุ จากหนังสือคู่มือมาตรฐานและดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ คุณภาพได้มีการแนะนำให้ใช้ TGDS ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ²⁰ จากงานวิจัยของกฤติเดช มิ่งไม้ ได้ศึกษาหาความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ พบว่าเมื่อใช้ TGDS พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 24.8 และเมื่อใช้ PHQ-9 พบความชุกร้อยละ 21.4 อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการวิเคราะห์โดยใช้ซึ่ง Cohen's Kappa statistic พบว่า TGDS และ PHQ-9 มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²¹ PHQ-9 เป็นแบบประเมินที่สามารถใช้ได้กับทุกช่วงวัย ส่วน TGDS ได้รับการออกแบบมาเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ โดยครอบคลุมทั้งอาการที่เกี่ยวข้องกับสภาพจิตใจและอาการที่แสดงออกมาภายนอก เช่น นอนไม่หลับ ทำให้สามารถใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้

สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทางผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้ TGDS ในการประเมินภาวะซึมเศร้า แบบประเมินนี้เปิดให้ใช้งานแบบสาธารณะ โดยประเมินอาการของผู้สูงอายุในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมาด้วย 30 คำถาม แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกคือ “ใช่” และ “ไม่ใช่” การแปลแบ่งเป็น 4 ระดับ คะแนน 0-12 ไม่มีภาวะซึมเศร้า 13-18 ซึมเศร้าเล็กน้อย 19-24 ซึมเศร้าปานกลาง 25-30 ซึมเศร้ารุนแรง ใช้ค่าการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือตามงานวิจัยของกัญชรีย์ พัฒนา และคณะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient ของแบบสอบถามเท่า 0.910¹⁸

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา descriptive statistic การแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. ทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงโดยรายงานด้วยค่า odd ratio (OR) วิเคราะห์ multiple logistic regression analysis โดยใช้โปรแกรม STATA กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุเข้าร่วมงานวิจัย 252 คน ประกอบด้วยเพศชาย 138 คน (ร้อยละ 54.8) เพศหญิง 114 คน (ร้อยละ 45.2) โดยมีช่วงอายุส่วนใหญ่อยู่ที่ 60-69 ปี (ร้อยละ 55.6) ประกอบอาชีพข้าราชการบำนาญตำรวจ 139 คน (ร้อยละ 55.2) อาชีพอื่น ๆ 50 คน (ร้อยละ 19.8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ 63 คน (ร้อยละ 25.0) (ตารางที่ 1) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะพึ่งพา (249 คน คิดเป็นร้อยละ 98.8) (ตารางที่ 2) จากการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุพบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 11.5 โดยทุกคนมีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับเล็กน้อย (ตารางที่ 3) พบภาวะซึมเศร้าในเพศชาย 12 คน (ร้อยละ 8.6) ในเพศหญิง 17 คน (ร้อยละ 14.9) พบภาวะซึมเศร้าในกลุ่มอาชีพข้าราชการบำนาญตำรวจ 10 คน (ร้อยละ 7.2) ในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ 7 คน (ร้อยละ 14.0) ในกลุ่มไม่ได้ประกอบอาชีพ 12 คน (ร้อยละ 19.0) พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วย อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 1. ข้อมูลประชากร

ข้อมูลประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	138 (54.8)
หญิง	114 (45.2)
อายุ	
60-69 ปี	140 (55.6)
70-79 ปี	82 (32.5)
80 ปีขึ้นไป	30 (11.9)
สถานภาพสมรส	
มีคู่	224 (88.9)
ไม่มีคู่	28 (11.1)
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	119 (47.2)
ปริญญาตรีขึ้นไป	133 (52.8)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	63 (25.0)
ข้าราชการบำนาญตำรวจ	139 (55.2)
อาชีพอื่น ๆ	50 (19.8)
รายได้ต่อเดือน	
ไม่เกิน 30,000 บาท	185 (73.4)
มากกว่า 30,000 บาท	67 (26.6)
โรคประจำตัว	
โรคความดันโลหิตสูง	180 (71.4)
โรคไขมันในเลือดสูง	195 (77.4)
โรคเบาหวาน	95 (37.7)
จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็น	
1 โรค	104 (41.3)
2 โรค	77 (30.6)
3 โรค ขึ้นไป	71 (28.2)
ระยะเวลาการเป็นโรค	
น้อยกว่า 1 ปี	8 (3.2)
1-5 ปี	43 (17.1)
5-10 ปี	57 (22.6)
มากกว่า 10 ปี	144 (57.1)
การสูบบุหรี่	
สูบ/เคยสูบ	59 (23.4)
ไม่สูบ	193 (76.6)
การดื่มสุรา	
ดื่ม/เคยดื่ม	83 (32.9)
ไม่ดื่ม	169 (67.1)
การจัดยารับประทาน	
จัดยาเอง	244 (96.8)
มีผู้ดูแลจัดยาให้	8 (3.2)
จำนวนยาที่ใช้	
น้อยกว่า 3 ชนิด	141 (56.0)
3 ชนิดขึ้นไป	111 (44.0)

ตารางที่ 1. ข้อมูลประชากร (ต่อ)

ข้อมูลประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
บุคคลที่พักอาศัยอยู่ร่วมกัน	
อยู่ตามลำพัง	13 (5.2)
มีผู้พักอาศัยร่วม	239 (94.8)
ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว	
รักใคร่กันดี	251 (99.6)
ต่างคนต่างอยู่	1 (0.4)
มีความขัดแย้งในครอบครัว	0 (0.0)
ความกังวลเรื่องการเงิน	
ไม่กังวล	237 (94.0)
กังวล	15 (6.0)
ความเพียงพอของรายได้	
เพียงพอ	231 (91.7)
ไม่เพียงพอ	21 (8.3)
ดัชนีมวลกาย	
ต่ำกว่าเกณฑ์	6 (2.4)
ปกติ	79 (31.3)
น้ำหนักเกิน/อ้วน	167 (66.3)

ตารางที่ 2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL index)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
มีภาวะพึ่งพาปานกลาง	3 (1.2)
ไม่มีภาวะพึ่งพา	249 (98.8)

ตารางที่ 3. ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ	จำนวน (ร้อยละ)
ผู้สูงอายุปกติ	223 (88.5)
มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย	29 (11.5)
มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง	0 (0.0)
มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง	0 (0.0)

การดื่มสุรา การจัดยา และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (ตารางที่ 4) เมื่อทำการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบแบบพหุตัวแปรพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า คือ การมีอายุมากกว่า 80 ปี โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง (adjusted OR = 7.03, 95%CI = 1.96-25.21, $p < 0.05$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับภาวะซึมเศร้า

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	P-value
เพศ			0.124
ชาย	138 (54.8)	12 (8.7)	
หญิง	114 (45.2)	17 (14.9)	
อายุ			< 0.001*
60-69 ปี	140 (55.6)	9 (6.4)	
70-79 ปี	82 (32.5)	10 (12.2)	
80 ปีขึ้นไป	30 (11.9)	10 (33.3)	
สถานภาพสมรส			0.081*
มีคู่	224 (88.9)	23 (10.3)	
ไม่มีคู่	28 (11.1)	6 (21.4)	
ระดับการศึกษา			0.087*
ต่ำกว่าปริญญาตรี	119 (47.2)	18 (15.1)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	133 (52.8)	11 (8.3)	
อาชีพ			0.042*
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	63 (25.0)	12 (19.0)	
ข้าราชการบำนาญตำรวจ	139 (55.2)	10 (7.2)	
อาชีพอื่น ๆ	50 (19.8)	7 (14.0)	
รายได้ต่อเดือน			0.035*
ไม่เกิน 30,000 บาท	185 (73.4)	26 (14.1)	
มากกว่า 30,000 บาท	67 (26.6)	3 (4.5)	
โรคประจำตัว			
โรคความดันโลหิตสูง	180 (71.4)	23 (12.8)	0.138
โรคไขมันในเลือดสูง	195 (77.4)	6 (8.3)	0.318
โรคเบาหวาน	95 (37.7)	15 (15.8)	0.098*
จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็น			0.172
1 โรค	104 (41.3)	8 (7.7)	
2 โรค	77 (30.6)	9 (11.7)	
3 โรค ขึ้นไป	71 (28.2)	12 (16.9)	
ระยะเวลาการเป็นโรค			0.637
น้อยกว่า 1 ปี	8 (3.2)	0 (0.0)	
1-5 ปี	43 (17.1)	4 (9.3)	
5-10 ปี	57 (22.6)	6 (10.5)	
มากกว่า 10 ปี	144 (57.1)	19 (13.2)	
การสูบบุหรี่			0.193
สูบ/เคยสูบ	59 (23.4)	4 (6.8)	
ไม่สูบ	193 (76.6)	25 (13.0)	
การดื่มสุรา			0.020*
ดื่ม/เคยดื่ม	83 (32.9)	4 (4.8)	
ไม่ดื่ม	169 (67.1)	25 (14.8)	
การจัดยา			0.019*
จัดยาเอง	244 (96.8)	26 (10.7)	
มีผู้ดูแลจัดยาให้	8 (3.2)	3 (37.5)	

ตารางที่ 4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับภาวะซึมเศร้า (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	P-value
จำนวนยาที่ใช้			0.626
น้อยกว่า 3 ชนิด	141 (56.0)	15 (10.6)	
3 ชนิดขึ้นไป	111 (44.0)	14 (12.6)	
บุคคลที่พักอาศัยอยู่ร่วมกัน			0.358
อยู่ตามลำพัง	13 (5.2)	1 (7.7)	
มีผู้พักอาศัยร่วม	239 (94.8)	28 (11.7)	
ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว			0.718
รักใคร่กันดี	251 (99.6)	29 (11.6)	
ต่างคนต่างอยู่	1 (0.4)	0 (0.0)	
มีความขัดแย้งในครอบครัว	0 (0)	-	
ความกังวลเรื่องการเงิน			0.288
ไม่กังวล	237 (94.0)	26 (11.0)	
กังวล	15 (6.0)	3 (20.0)	
ความเพียงพอของรายได้			0.065*
เพียงพอ	231 (91.7)	24 (10.4)	
ไม่เพียงพอ	21 (8.3)	5 (23.8)	
ดัชนีมวลกาย			0.403
ต่ำกว่าเกณฑ์	6 (2.4)	1 (16.7)	
ปกติ	79 (31.3)	12 (15.2)	
น้ำหนักเกิน/อ้วน	167 (66.3)	16 (9.6)	
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำ วันพื้นฐาน			0.003*
มีภาวะพึ่งพาปานกลาง	3 (1.2)	1 (33.3)	
ไม่มีภาวะพึ่งพา	249 (98.8)	27 (10.8)	

*p < 0.05

วิจารณ์

พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 11.5 โดยมีจำนวนมากกว่าสถิติขององค์การอนามัยโลกที่รายงานว่าสามารถพบภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีได้ร้อยละ 5.76 และมีความชุกใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Anantapong ที่ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้สูงอายุระหว่าง 65-99 ปี พบความชุกร้อยละ 9.6²² แต่ทั้งนี้พบว่าความชุกแตกต่างจากงานวิจัยอื่นโดยจากงานวิจัยของอาคม บุญเลิศ พบภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 36.9⁹ งานวิจัยของกุลธิดา ดวงเนตร พบความชุกร้อยละ 30.2¹⁰ และงานวิจัยของกฤติเดช มิ่งไม้ และคณะ พบความชุกร้อยละ 24.8¹¹

พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วย อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน การดื่มสุรา การจัดยาและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (ตารางที่ 4)

อายุ

พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและอายุ เมื่อทำการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบแบบพหุตัวแปรพบว่า การมีอายุมากกว่า 80 ปี สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของสายพิน ยอดกุล และจิตภินันท์ ศรีจักรโคตร ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง พบว่ามีตัวแปรที่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าของ

ตารางที่ 5. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการวิเคราะห์หัพหั่วแปร

ปัจจัย	Adjusted OR	95%CI	P-value
อายุ			
60-69 ปี ^b			
70-79 ปี	1.74	0.63-4.76	0.283
80 ปีขึ้นไป	7.03	1.96-25.21	0.003*
สถานภาพ			
มีคู่ ^b			
ไม่มีคู่	3.33	0.92-12.01	0.066
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าปริญญาตรี			
ปริญญาตรีขึ้นไป ^b	0.99	0.35-2.81	0.982
อาชีพ			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ ^b			
ข้าราชการบำนาญตำรวจ	0.46	0.14-1.43	0.178
อาชีพอื่น ๆ	0.83	0.25-2.71	0.754
รายได้			
ไม่เกิน 30,000 บาท			
มากกว่า 30,000 บาท ^b	2.44	0.62-9.68	0.204
โรคเบาหวาน			
เป็นโรค			
ไม่เป็นโรค ^b	1.64	0.69-3.92	0.266
การดื่มสุรา			
ดื่ม			
ไม่ดื่ม ^b	0.38	0.11-1.29	0.123
การจัดยา			
จัดยาเอง			
มีผู้ดูแลจัดยาให้ ^b	1.51	0.19-12.02	0.698
ความเพียงพอของรายได้			
เพียงพอ ^b			
ไม่เพียงพอ	3.32	0.96-11.45	0.058
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน			
วันพื้นฐาน			
มีภาวะพึ่งพาปานกลาง			
ไม่มีภาวะพึ่งพา ^b	1.43	0.07-31.45	0.820

* p < 0.05, ^bค่าอ้างอิง

ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ 75 ปีขึ้นไป²³ อีกทั้งยังสอดคล้องกับสถิติขององค์การอนามัยโลกที่รายงานว่าค่าความชุกของการเกิดภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นได้ตามอายุ²⁴ โดยอาจมีสาเหตุจากการที่ผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลง เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลต่อการเสื่อมถอยของร่างกายและเกิดการเจ็บ

ป่วยเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาการรักษายาวนาน บางรายอาจเกิดภาวะพึ่งพา รวมไปถึงหลังจากเกษียณทำให้มีเวลาว่างมากขึ้น ไม่ได้พบปะผู้คน การเข้าสู่ช่วงชีวิตที่ต้องเริ่มมีการพึ่งพาผู้อื่น จึงทำให้เกิดเป็นความเครียดสะสมก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้า

ผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี หรือที่เรียกว่าผู้สูงอายุตอนปลาย เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมากขึ้น เช่นการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เกิดเป็นปัญหาสุขภาพ เกิดโรคเรื้อรัง หรือในบางรายเกิดโรคที่มีความรุนแรงมากขึ้น การทำกิจกรรมต่าง ๆ เริ่มมีข้อจำกัดมากกว่าช่วงวัยอื่น บางรายเริ่มมีภาวะพึ่งพา ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ร่างกายเกิดความเสื่อมถอยและเสื่อมสภาพ เริ่มมีภาวะทุพพลภาพ ต้องการผู้ดูแล รู้สึกสูญเสียความเป็นตัวตน เสียความมั่นใจ ท้อแท้ รู้สึกโดนลดคุณค่า ถูกทอดทิ้ง ก่อให้เกิดเป็นความเครียดเกิดเป็นภาวะซึมเศร้า อีกทั้งยังเกิดการสูญเสีย ไม่ว่าจะเป็นคู่ครอง เพื่อน คนรอบตัว ทำให้รู้สึกโดดเดี่ยว ในขณะที่ช่วงวัยอื่น ๆ จะมีเครือข่ายสังคมที่มากกว่า ดังเช่นงานวิจัยของ วิจิตร แผ่นทอง²⁵ พบว่าผู้สูงอายุมากกว่า 75 ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาชีพ

ด้านอาชีพพบภาวะซึมเศร้าในกลุ่มอาชีพข้าราชการบำนาญตำรวจ 10 คน (ร้อยละ 7.2) ในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ 7 คน (ร้อยละ 14.0) และในกลุ่มไม่ได้ประกอบอาชีพ 12 คน (ร้อยละ 19.0) เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งในงานวิจัยอื่นไม่ได้กล่าวถึงในประเด็นของอาชีพข้าราชการบำนาญตำรวจเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น

รายได้

ด้านปัจจัยของรายได้ต่อเนื่องพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของอาคม บุญเลิศ ที่พบว่าความเพียงพอของรายได้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า⁹ ทั้งนี้ อาจเกิดจากการเก็บข้อมูลในคลินิกข้าราชการตำรวจ ทำให้จำนวนกลุ่มอาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นสิทธิข้าราชการ จึงมีข้อมูลไม่มากพอที่จะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน

พบภาวะซึมเศร้า 1 รายจาก 3 ราย ที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานอยู่ในระดับพึ่งพา

ปานกลาง เมื่อทำการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบแบบพหุตัวแปรไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของกับสายพิน ยอดกุล และจิตภินันท์ ศรีจักรโคตร ที่พบว่าความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ต้องพึ่งพามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า²³ และจากงานวิจัยของ ธมลวรรณ ฉัตรเงิน²⁶ ที่พบว่าการเป็นผู้ป่วยกลุ่มติดบ้าน เพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะซึมเศร้าเมื่อเทียบกับกลุ่มติดสังคม ซึ่งอาจเกิดจากการที่ผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวจะช่วยเหลือตัวเองได้น้อยและถูกจำกัดการทำกิจกรรม ทำให้ต้องพึ่งพาบุคคลอื่นมากขึ้น จึงเกิดเป็นภาวะซึมเศร้าได้ โดยจากงานวิจัยฉบับนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและภาวะซึมเศร้าอาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในคลินิกข้าราชการตำรวจจะสามารถช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ค่อยมีภาวะพึ่งพาจึงมีข้อมูลไม่มากพอที่จะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุคลากรทางการแพทย์ควรมีการแนะนำสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้า รวมถึงแนวทางการดูแลผู้สูงอายุ เช่น การจัดสรรเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโดยอาจแบ่งเวลาในการพูดคุยและทำกิจกรรมร่วมกัน มีการส่งเสริมการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ เช่น การออกกำลังกาย เล่นดนตรี การมีส่วนร่วมกับชุมชน เช่น เข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุไม่รู้สึกโดดเดี่ยวและถูกทอดทิ้ง²⁶ บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักในการคัดกรองผู้สูงอายุโดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี เนื่องจากในวัยผู้สูงอายุตอนปลายมากโดนตัดขาดจากสังคม ไม่ได้เข้าถึงการคัดกรองและการบริการจากภาครัฐอย่างทั่วถึง ทำให้การวินิจฉัยและรักษาช้ากว่าที่ควรจะเป็น

ข้อจำกัด

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในบริบทของคลินิกข้าราชการตำรวจทำให้มีกลุ่มประชากรที่ค่อนข้างจำเพาะซึ่งอาจแตกต่างจากบริบทของโรงพยาบาลอื่น รวมถึงผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการมักจะช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีภาวะพึ่งพา จึงเกิดเป็นข้อจำกัดในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นแนวทางในการทำวิจัยต่อไปเพื่อใช้ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการเกิดปัจจัยเสี่ยงรวมถึงสร้างความตระหนักกับบุคลากรในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ การศึกษาต่อไปในอนาคตสามารถเพิ่มการเก็บข้อมูลอาสาสมัครในระดับโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น เช่น การเก็บข้อมูลของผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพา เนื่องจากการศึกษานี้พบว่าอาสาสมัครอยู่ในกลุ่มพึ่งพาน้อยหรืออาจศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย มีการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่เพิ่มขึ้น ทั้งการสูญเสียคู่ครอง ภาวะพึ่งพิงที่เพิ่มขึ้น ความรุนแรงของโรคเรื้อรังที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีความเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากขึ้น ซึ่งจากการศึกษานี้เก็บข้อมูลของกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ได้น้อยเมื่อเทียบกับช่วงอายุอื่น

จากงานวิจัยฉบับนี้จะเห็นได้ว่า มีบางปัจจัยที่มีค่า P-value ใกล้เคียง 0.05 เช่น การไม่มีคู่ และความไม่เพียงพอของรายได้ ($p = 0.066$ และ 0.058 ตามลำดับ) โดยอาจมีผลจากการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง หากมีการทำวิจัยเพิ่มเติมในอนาคตอาจมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณอ้างอิงจากความชุกของภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในประเทศไทย ซึ่งอาจทำให้มีกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นและสามารถเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ได้อย่างครอบคลุมมากขึ้นกับบริบทของสังคมไทย

บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้ไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ โดยเป็นแนวทางในการช่วยคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุมากกว่า 80 ปี โดยนอกจากการคัดกรองในคลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลแล้ว ก็ยังสามารถประสานงานกับสถานพยาบาลในชุมชนเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงการคัดกรองที่มากขึ้นด้วย เช่น ผู้พิการ ผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มติดบ้านหรือติดเตียง ซึ่งล้วนขาดโอกาสในการเข้าถึงการบริการมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ เพื่อผลประโยชน์ของผู้สูงอายุในการได้รับการวินิจฉัยและรักษาโดยทันทั่วถึง การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจิตในชุมชนเพื่อให้ผู้สูง

อายุสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย เช่น การจัดกิจกรรมเรียนรู้เรื่องปัญหาสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า การเรียนรู้เรื่องการสูญเสียและวิธีการปรับตัว และแนวทางการปรับตัวตามช่วงวัยต่าง ๆ เป็นต้น

สรุป

พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 11.5 โดยทุกคนมีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับเล็กน้อย และพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การมีอายุมากกว่า 80 ปี บุคลากรทางการแพทย์จึงควรมีการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงและมีโอกาสในการเข้าถึงการบริการได้น้อย เพราะในผู้สูงอายุบางรายอาจไม่สะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาล เกิดความยากลำบากในการเข้าถึงการบริการจากภาครัฐ บุคลากรจึงควรเพิ่มความตระหนักในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าเพื่อที่จะได้ส่งต่อการรักษา เสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอย่างเหมาะสม

Highlight

1. พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุร้อยละ 11.5
2. ผู้สูงอายุมากกว่า 80 ปี เสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า
3. บุคลากรควรตระหนักถึงการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหัวหน้าหน่วยพยาบาลผู้ป่วยนอก คลินิกข้าราชการตำรวจที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ยินดีเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามในงานวิจัย ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สิทธิและสวัสดิการผู้สูงอายุ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/15/646>
2. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุไทย ปี 2565. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1962>
3. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
4. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018 [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 5]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/ncds/9789241514620-eng.pdf?sfvrsn=48f7a45c_2
5. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3/2557). 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaidepression.com/www/58/guidebookdepress.pdf>
6. World Health Organization. Mental Health of Older Adults [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
7. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. อัตรายาวรายใหม่และความชุกของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ปีพ.ศ. 2566. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 6 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/formatg.php&cca_id=22710ed5db1ed6b12aab540a7b0753b3&id=498d921b3210037891f4f2080df1b4f9
8. กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินโรคซึมเศร้า (9Q) ในกลุ่มผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 28 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=574437c29aff8d1709da55677abc4b03&id=1cabe82729905e268bb97fed7cb117dd#
9. อาคม บุญเลิศ. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน เขตรับผิดชอบของสถานบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2559;31:25-31.
10. กุลธิดา ดวงเนตร. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในหน่วยงานบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2564;36:13-24.
11. กฤติเดช มิ่งไม้, วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, สุวิทย์เจริญศักดิ์, ณัฐกมล ขาญสาธิตพร. การสำรวจความชุกของภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยสูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลศิริราช. การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 2 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. 2558. หน้า 143-53.
12. กองวิจัย สำนักงานยุทธศาสตร์ตำรวจ. การศึกษาสาเหตุการฆ่าตัวตายของเจ้าหน้าที่ตำรวจ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.welfarepolice.com/newweb/file_upload/news/file/442-0-20150301115113XX.ppt
13. ณทชา เย็นทรวง. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการด้านสุขภาพจิต โครงการ Depress we care ซึมเศร้า เราใส่ใจ กรมศึกษากลุ่มเป้าหมายข้าราชการตำรวจ [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)
14. Hathaitip Tumviriyakul. การคำนวณขนาดตัวอย่าง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2554;19.
15. กระทรวงสาธารณสุข. Bathel Activity of Daily living: ADL: คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ. 2564. หน้า 40-8.
16. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ.2564. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564; หน้า 36-37.
17. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long Term Care) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
18. กัญชรี พัฒนา, อนงค์นุช สารจันทร์, เอกลักษณ์ พิภพสุข, นันทวัน สุวรรณรูป, ประภา ยุทธไตร และอรพรรณ โตสิงห์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน. วารสารพยาบาลทหารบก. 2564; 22:488-97.
19. นิพนธ์ พวงวรินทร์ , อรพรรณ ทองแดง, ประเสริฐ อัสสันตชัย, รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, วรพรรณ เทพหัสดิน ณ อยุธยา, กนกรัตน์ สุขะตุงคะ, และคณะ. แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุของไทย. สารศิริราช. 2537;46:1-9.
20. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานและการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข. 2556. หน้า 49-50.
21. กฤติเดช มิ่งไม้. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยสูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ. พุทธชินราชเวชสาร. 2560;34:4-14.
22. Anantapong K, Pitanupong J, Werachattawan N, Aunjitsakul W. Depression and associated factors among elderly outpatients in Songklanagarind Hospital, Thailand: A cross-sectional study. Songklanagarind Med J. 2017;35:139-48.
23. สายพิน ยอดกุล, จิตภินันท์ ศรีจักรโคตร. ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2555;30:50-7.

24. World Health Organization. Depressive disorder (depression) [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
25. วิจิตร แผ่นทอง, อัจฉรา คำมะতিย์, วรวิทย์ แสงทอง, อรอนงค์ นิลพัฒน์, สุนิสา คำชื่น. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลชุมชน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2563;7:114-26
26. ธรรมวรรณ ฉัตรเงิน. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในคลินิกเวชศาสตร์ครอบครัวโรงพยาบาลนครพิงค์. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2564; 12:152-66
27. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: สูตรคลายซึมเศร้า. นนทบุรี: โอเพ่นเวิลด์ส พับลิชชิง เฮาส์; 2559. หน้า 11-83.
28. Sjöberg L, Karlsson B, Atti AR, Skoog I, Fratiglioni L, Wang HX. Prevalence of depression: Comparisons of different depression definitions in population-based samples of older adults. Journal of affective disorders. 2017;221:123-31.
29. Thipprakmas R. Prevalence and factors associated with depression in the elderly: A systematic review. Regional Health Promotion Center 9 Journal. 2021; 15(37):325-38.
30. ปิติคุณ เสตะปุระ, ณัฐธฤต ไชยสงคราม. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2564. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2564;16:1070-84.
31. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. แผนปฏิบัติการสำนักงานตำรวจแห่งชาติราย 5 ปี พ.ศ. 2566-2570. 2566;120.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ

เรณูกา จันทรเพ็ญ, พ.บ.,¹ พรเทพ อมรฤทธิวิช, พ.บ., วว.อนุสาชาอายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด²¹กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว, ²หน่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

เรณูกา จันทรเพ็ญ, พ.บ.,
กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลตำรวจ 492/1
ถ.พระรามที่ 1 แขวงปทุมวัน
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
10330, ประเทศไทย
Email: Renuga.re@gmail.
com

Received: October 1, 2024;

Revised: November 15, 2024;

Accepted: January 27, 2025

บทคัดย่อ

ที่มา: ในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้มีผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงจำนวนเพิ่มขึ้น นำไปสู่ภาระผู้ดูแล (caregiver burden) การศึกษานี้ต้องการศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแล ผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง ในกลุ่มประชากรผู้ดูแลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปไม่น้อยกว่า 1 เดือน ที่เข้ามารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตำรวจ ระหว่างเดือน เมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 70 คน

วัตถุประสงค์และวิธีการ: แบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียง ร่วมกับแบบสอบถามแบบวัดภาระผู้ดูแล ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบโลจิสติกส์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไม่น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา: ความชุกของภาระผู้ดูแลร้อยละ 21.40 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ คือ การทำแผลกดทับของผู้ป่วย (adjusted odd ratio (OR) = 6.13, p = 0.017) และอารมณ์เศร้าเสียใจของผู้สูงอายุติดเตียง (adjusted OR = 6.99, p = 0.032)

สรุป : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ คือ การทำแผลกดทับของผู้ป่วย และอารมณ์เศร้าเสียใจของผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ควรใส่ใจผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแล และผู้สูงอายุติดเตียงต่อไป

คำสำคัญ: ภาระผู้ดูแล ผู้สูงอายุ ติดเตียง

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Related to Burden of Caregivers for Bed-Bound Elderly in Police General Hospital

Renuga Junpen, M.D.,¹ Porntep Amornritvanich, M.D. Diplomate, Thai Board of Cardiology²

¹Department of Family Medicine, ²Cardiovascular Unit, Department of Internal Medicine, Police General Hospital, Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Renuga Junpen, M.D.,
Department of Family Medicine
Police General Hospital
492/1 Rama I Rd, Pathum
Wan, Bangkok 10330, Thailand
Email: Renuga.re@gmail.com

Received: October 1, 2024

Revised: November 15, 2024;

Accepted: January 27, 2025

ABSTRACT

Background: In 2023, Thailand became a complete-aged society. This increase in the elderly bed-bound, has led to caregiver burden. This study aimed to find the prevalence and factors related to the burden of caregivers for the elderly bed-bound in Police General Hospital.

Design: A cross-sectional study collected data from 70 caregivers, aged 18 years or older, for elderly bed-bound patients over 60 years old for more than one month in the Outpatient Department at the Police General Hospital from April-August 2024.

Methods: The questionnaire consisted of three parts, including general information about the caregiver and their elderly bedbound, plus the Thai Zarit caregiver burden interview. Multivariable logistic regression analysis was used to examine factors related to the burden of caregivers for the elderly bed-bound in Police General Hospital at a significance level of 0.05.

Results: The prevalence of caregiver burden was 21.40%. Factors related to the burden of caregivers for the elderly bed-bound in Police General Hospital were dressing pressure sore (adjusted odd ratio (OR) = 6.13, $p = 0.017$) and Sadness of the elderly bed-bound (adjusted OR = 6.99, $p = 0.032$).

Conclusions: Factors related to the burden of caregivers for the elderly bed-bound in Police General Hospital were dressing pressure sores and sadness of the elderly bed-bound. Medical professionals should be aware of caregivers who have risk factors as above to prevent caregiver burden and improve the quality of life of caregivers and the elderly bed-bound.

Keywords: burden of caregivers, elderly, bed-bound

บทนำ

สังคมผู้สูงอายุ (ageing society) เป็นแนวโน้มที่ทุกชาติทั่วโลกหลีกเลี่ยงไม่ได้โดยองค์การสหประชาชาติคาดการณ์ไว้ว่าทั่วโลกจะมีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีถึง 1,200 ล้านคนในปี พ.ศ. 2568 และ 2,000 ล้านคนในปี พ.ศ. 2593 หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 ของประชากรโลกทั้งหมด¹ สำหรับประเทศไทยในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 มีประชากรผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 19.40 ของประชากรทั้งประเทศ¹ และมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 3.6 ต่อปี (คิดเป็น 400,000 คนต่อปี) ซึ่งตามคาดการณ์ประมาณประชากรประเทศไทยของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2566 จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 20.66 ของประชากรทั้งประเทศไทย ซึ่งถือว่ามีส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงมากกว่าร้อยละ 20.00 หรือเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์²

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากรสูงวัย ส่งผลต่อสถานะเศรษฐกิจ การทำงาน³ และการศึกษาของประเทศและที่สำคัญ คือ ส่งผลกระทบต่อระบบการแพทย์และการสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะปัญหาด้านสุขภาพผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง (elderly bedridden)⁴ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในเรื่องการเคลื่อนย้าย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานอื่น ๆ มีโรคประจำตัวหลายโรคที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ มีการเจ็บป่วยเรื้อรังมายาวนาน และมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่⁵

การประเมินผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามแบบประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยดัชนีบาร์เธล-เอดีแอล (Barthel ADL index) แบ่งผู้สูงอายุเป็นกลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มติดสังคม คือผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (ADL ตั้งแต่ 12) กลุ่มที่ 2 กลุ่มติดบ้าน ผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (ADL 5-11 คะแนน) และกลุ่มที่ 3 กลุ่มติดเตียง คือผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พึ่งการหรือทุพพลภาพ (ADL 0-4 คะแนน)⁶ จากรายงานการ

ประเมินและคัดกรองสุขภาพจำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโดยกระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center; HDC) ข้อมูล ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่าเป็นกลุ่มติดสังคมร้อยละ 72.42 ติดบ้านร้อยละ 1.91 และติดเตียง ร้อยละ 0.46 ยังไม่ได้คัดกรอง ร้อยละ 25.21⁷

ผู้ดูแลหมายถึงบุคคลที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือทางด้านกิจกรรมต่าง ๆ ให้แก่ผู้ป่วย อาจเป็นสมาชิกในครอบครัวหรือไม่ใช่คนในครอบครัวก็ได้⁸⁻¹⁰ สำหรับประเทศไทยผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัวหรือมีความผูกพันทางเครือญาติกับผู้ป่วย⁸⁻¹¹ ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงเป็นกลุ่มที่มีภาระดูแลสูง ต้องการผู้ดูแลคอยช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน ดังนั้นครอบครัวหรือคนใกล้ชิดจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ โดยอาจแบ่งได้เป็น 4 ด้าน คือ 1) กิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (basic activities of daily living; bADLs) และกิจวัตรประจำวันโดยใช้อุปกรณ์ (instrumental ADL; iADLs) 2) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ เช่น การให้ยารักษาอาการ การปรับตัวกับปัญหาพฤติกรรมของผู้สูงอายุ การให้การพยาบาลอาทิเช่น การให้อาหารทางสายยาง การทำแผลกดทับ 3) การจัดการดูแลทั่วไป เช่น การสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับอาการของผู้สูงอายุ 4) การให้การดูแลในมิติที่จับต้องไม่ได้ เช่น การให้ความเชื่อมั่นกับผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดูแลที่เหมาะสมปลอดภัย บทบาทของผู้ดูแลแต่ละคนมีความแตกต่างกันไป ขึ้นกับปัจจัยด้านผู้สูงอายุเองและด้านผู้ดูแล ส่งผลให้บทบาทของผู้ดูแลมีความยากง่ายต่างกัน¹²

สุขภาพของผู้ดูแลเป็นสิ่งที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องตระหนักเพราะหากผู้ดูแลเหล่านี้ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ จนเกิดภาวะเหนื่อยล้าจากการดูแลมากขึ้นเรื่อย ๆ และในที่สุดย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ดูแล เช่น ภาวะเครียดเรื้อรัง อาการซึมเศร้า การขาดการดูแลโรคประจำตัวของตัวเอง เมื่อปล่อยเวลาให้ผ่านไปความเหนื่อยล้าอาจสะสมจนเกินกำลัง จนเกิดภาวะหมดไฟ (burnout) และไม่สามารถทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยได้อีกต่อไป

ภาระของผู้ดูแล (caregiver burden) เป็นภาวะที่ผู้ดูแลเกิดความเหนื่อยล้าในการดูแลผู้สูงอายุ โดยครอบคลุมทั้งด้านกายภาพ จิตใจ สังคมและการเงิน ส่วนใหญ่มักเกิดกับผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วย เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุเหล่านี้ มักมีภาวะทุพพลภาพด้านร่างกายและ/หรือด้านจิตใจ จนต้องการความช่วยเหลือจากผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวันและจะพบมากขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีอายุมากขึ้น ดังนั้นผู้ดูแลจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุให้มีความสมบูรณ์แบบมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยรุนแรง เช่น ผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ป่วยที่นอนติดเตียง และผู้ป่วยโรคมะเร็ง¹²

จากข้อมูลที่กำลังข้างต้นในปี พ.ศ. 2566 นี้ ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์แล้ว ส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงเป็นกลุ่มที่มีภาระการดูแลสูงทำให้ผู้ดูแลเสี่ยงต่อภาระของผู้ดูแลอย่างมาก ซึ่งหากไม่ได้รับการคัดกรองและแก้ไขย่อมส่งผลเสียต่อผู้ดูแลในทุกมิติ และสุดท้ายย่อมส่งผลร้ายต่อผู้สูงอายุติดเตียงเองที่จะขาดผู้ดูแลไปในที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบการศึกษาเกี่ยวกับภาระของผู้ดูแลในผู้ป่วยประเทศไทยมีน้อย โดยพบการศึกษาภาระของผู้ดูแลในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรคสมองเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยพิการทางการมองเห็น ซึ่งแต่ละงานวิจัยทำการศึกษาในปัจจัยที่แตกต่างกัน ได้ผลลัพธ์แตกต่างกันออกไป ส่วนภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงในประเทศไทยมีการศึกษาน้อยมาก พบการศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงเพียง 4 งานวิจัย^{11, 13-15} ซึ่งทำในบริบทของต่างจังหวัด 4 พื้นที่ (อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่, อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน, อ.เมือง จ.มหาสารคาม และ อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี) ยังไม่พบการศึกษาในโรงพยาบาลในเมือง เช่น กรุงเทพฯ โดยเฉพาะโรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่มีลักษณะเฉพาะคือ 1) เป็นสถาบันการแพทย์ตำรวจขึ้นตรงกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 2) เป็นโรงพยาบาลขนาดตติยภูมิ มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยได้ 650 เตียง 3) ให้การรักษาพยาบาลข้าราชการตำรวจ บุคคลในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่¹⁶ ดังสถิติการให้บริการผู้ป่วยนอกเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2566 ซึ่งพบประเภทผู้ป่วยนอกที่เป็นข้าราชการ

ตำรวจและครอบครัวตำรวจถึง 1 ใน 2.5 ของจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด¹⁷ อีกทั้งจำนวนผู้ป่วยนอกเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2559 แยกตามสิทธิการรักษา พบใช้สิทธิกรมบัญชีกลาง 1 ใน 2.4 ของจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด¹⁸ ในขณะที่การจำแนกสิทธิหลักประกันสุขภาพในประเทศไทย¹⁹ เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2567 พบสิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจเพียง 5.385 ล้านคน (ร้อยละ 8.02) จากจำนวนประชากรที่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพ 67.153 ล้านคน ซึ่งจากลักษณะเฉพาะข้างต้นคาดว่าผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงโรงพยาบาลตำรวจเป็นกลุ่มประชากรที่จำเพาะพิเศษ เข้าถึงบริการสาธารณสุขได้ง่ายและมีคุณภาพสูง อีกทั้งมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic status) ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ และความมั่งคั่ง สูงกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงในโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั่วไป ในการศึกษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในโรงพยาบาลตำรวจ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล เพื่อส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแล และผู้สูงอายุติดเตียงต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง ในกลุ่มประชากรผู้ดูแลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปไม่น้อยกว่า 1 เดือน ที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตำรวจ ระหว่างเดือน เมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2567 งานวิจัยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ (เลขที่โครงการวิจัย วจ22/2567) มีการประชาสัมพันธ์โครงการถึงผู้มารับบริการโดยพยาบาลประจำคลินิก การคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าสัดส่วน (estimating an infinite population proportion)¹¹ และได้ปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการตอบข้อมูลไม่ครบถ้วน (non response rate) ร้อยละ 10.00 จากการคำนวณโดยใช้สูตรปรับ ตัวอย่าง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 70 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ดูแลมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป อ่านออกเขียนได้ และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
2. ผู้ดูแลต้องดูแลผู้ป่วยติดเตียง
3. ผู้ดูแลต้องดูแลผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
4. ผู้ดูแลต้องดูแลผู้ป่วยที่มีคะแนนแบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เรลเอดีแอลไม่เกิน 4 คะแนน
5. ระยะเวลาเริ่มดูแลผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 เดือน

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
2. ผู้ที่มีคะแนนแบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เรลเอดีแอลไม่เกิน 4 คะแนนที่อยู่ในระยะ intermediate care
3. ผู้ดูแลที่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการให้ข้อมูล เช่น โรคอัลไซเมอร์ โรคทางจิตเวช โรคพิษสุราเรื้อรัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแล ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ น้ำหนักส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพประจำ รายได้ผู้ดูแลต่อเดือน สถานภาพทางการเงิน (self report) โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาเฉลี่ยที่เริ่มดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วยในแต่ละวัน มีบุคคลอื่นที่อยู่ภายใต้การดูแล จำนวนชั่วโมงที่ได้นอนต่อวัน อาการปวดเมื่อยจากการดูแลผู้ป่วย
2. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียง ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระยะเวลาที่เจ็บป่วยนอนติดเตียง โรคประจำตัวอื่น ๆ โรคที่เป็นสาเหตุของการติดเตียง หัตถการที่ต้องทำในแต่ละวัน (self report จากผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง โดยเป็นหัตถการที่ผู้ดูแลต้องทำในแต่ละวัน ไม่แยกความถี่หรือระดับความยากในแต่ละหัตถการ ดังนี้ ให้อาหารทางสายยาง การพลิกตัว การดูดเสมหะทางปาก การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการทำแผลกดทับ) อาการต่าง ๆ ของผู้ป่วย (self report จากผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง โดยเป็นอาการที่ผู้ดูแลพบระหว่างดูแลผู้สูงอายุ โดยคำถามปลายปิดมีอาการหรือไม่ โดยไม่แยกระดับความรุนแรง

ดังนี้ หลงลืม (memory problem) ภาวะสับสน (delirium) การใช้ภาษาผิดปกติ (abnormal language) อาการตื่นเต้นกระวนกระวาย (agitation) ก้าวร้าวรุนแรง (aggressive) เศร้าเสียใจ (sadness) นอนหลับยาก (insomnia) ซึ่งผู้สอบถามจะอธิบายความหมายของอาการต่าง ๆ ตามนิยามทางการแพทย์ให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุเหล่านั้นทำการประเมินผู้ป่วย ซึ่งแต่ละอาการของผู้ป่วยนิยามดังนี้

1) หลงลืม: มีปัญหาความจำล่าสุด (recent memory) เช่น จำไม่ได้ว่ากินอาหารไปแล้ว หรือมีปัญหาความจำระยะยาว (long term memory) เช่น จำอดีตชีวิตประวัติตัวเองไม่ได้ อ้างอิงตามนิยามของ dementia

2) สับสน: ตาม confusion and assessment method ดังนี้ ระดับสมาธิ เปลี่ยนแปลงไปฉับพลันและขึ้น ๆ ลง ๆ ร่วมกับการคิดที่กระจัดกระจายหรือระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไป

3) การใช้ภาษาผิดปกติ: มีปัญหาในเรื่องความสามารถในการพูด (expressive language) การรับฟัง (receptive language) การใช้ไวยากรณ์และคำเชื่อมอย่างถูกต้อง (grammar and syntax) และความเข้าใจภาษา (comprehension) ตัวอย่างเช่น นึกคำหรือชื่อไม่ออก อ้างอิงตามนิยามของ dementia

4) อาการตื่นเต้นกระวนกระวาย: อาการอยู่ไม่เป็นสุขที่แสดงออกโดยการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ การไวต่อสิ่งเร้ามากกว่าปกติมีอาการระแวงระว่างมากกว่าปกติ หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ง่ายกว่าปกติ อ้างอิงตามนิยามของจิตเวชศาสตร์

5) ก้าวร้าวรุนแรง ซึ่งประกอบด้วย ก้าวร้าวรุนแรงต่อตนเอง เช่น ทำร้ายตัวเองรุนแรง ดึงผม โขกศีรษะ เป็นต้น ก้าวร้าวรุนแรงต่อผู้อื่นทั้งทางคำพูดและการแสดงออก เช่น หยาบคาย คุกคาม เตะผู้อื่น และก้าวร้าวรุนแรงต่อทรัพย์สิน เช่น ขว้างปาสิ่งของ อ้างอิงตามนิยามของ Overt Aggression Scale for objective rating of verbal and physical aggression (OAS)

6) เศร้าเสียใจ: อ้างอิงตามแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2Q นั่นคือ (1) หดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือ (2) เบื่อทำอะไรไม่เพลิดเพลิน

7) นอนหลับยาก: ผู้ป่วยมีการใช้ยานอนหลับ เพื่อช่วยในการนอน

3. แบบวัดภาระของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ โดยใช้แบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังฉบับภาษาไทย ของชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ และคณะ²⁰ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92 โดยแบบวัดภาระในการดูแลฉบับภาษาไทยดังกล่าวพัฒนามาจาก Zarit burden interview (ZBI) ที่ใช้ในการวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุที่ยอมรับเป็นสากลทั่วโลก โดยคะแนนรวมจะมีช่วงระหว่าง 0-88 คะแนน ถ้าคะแนนรวม ≤ 20 แปลว่าไม่มีภาระผู้ดูแล ถ้าคะแนนรวม > 20 แปลว่ามีภาระผู้ดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล และข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุติดเตียงวิเคราะห์และนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดย ตัวแปรต่อเนื่อง รายงานด้วย mean, median และ SD ตัวแปรกลุ่ม รายงานด้วย proportion

2. ความชุกของภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง รายงานด้วย สัดส่วน (proportion) หรือ ร้อยละ (percent)

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ วิเคราะห์และนำเสนอความแตกต่างของข้อมูล 2 กลุ่มโดยใช้ univariable logistic regression โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแล (เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพทางการเงิน โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาที่ใช้ดูแลในแต่ละวัน การอาศัยกับผู้ป่วยในเวลากลางคืน มีบุคคลอื่นที่อยู่ภายใต้การดูแล จำนวนชั่วโมงที่ได้นอนต่อวัน อาการปวดเมื่อย การจ้างผู้ดูแล) ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียง (เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระยะเวลาที่ติดเตียง โรคประจำตัว สาเหตุที่ติดเตียง หัตถการที่ต้องทำในแต่ละวัน อาการต่าง ๆ ของผู้ป่วย ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย) โดยปัจจัยที่มีความแตกต่างใน 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.1$) และปัจจัยที่มีความสำคัญทางคลินิกจะนำไปคำนวณค่าขนาดอิทธิพลที่ส่งผลต่อภาระผู้ดูแลโดยใช้ multivariable logistic regression analysis

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA version 15 โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ $p \leq 0.05$

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลและภาระผู้ดูแล

ผู้ดูแลทั้งหมดจำนวน 70 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.86 อายุของผู้ดูแลเฉลี่ย 50.67 ± 15.12 ปี สถานภาพสมรสร้อยละ 60.00 ประกอบอาชีพร้อยละ 83.00 ผู้ดูแลมีค่ามัธยฐานรายได้ต่อเดือน 20,000 บาท มีปัญหาการเงินร้อยละ 18.00 มีโรคประจำตัวร้อยละ 38.57 ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นบุตรร้อยละ 42.86 ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วยเป็นเวลานานเฉลี่ย 2 ปี ระยะเวลาที่ใช้ดูแลในแต่ละวันส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีการอาศัยกับผู้ป่วยในเวลากลางคืน ส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลอื่นที่อยู่ภายใต้การดูแล จำนวนชั่วโมงที่ได้นอนต่อวัน 6.46 ± 1.80 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีอาการปวดเมื่อยจากการดูแลผู้ป่วย โดยครึ่งหนึ่งมีการจ้างผู้ดูแล ดังแสดงในตารางที่ 1

พบความชุกของภาระผู้ดูแลร้อยละ 21.40 แบ่งเป็นระดับน้อยถึงปานกลางร้อยละ 17.14 ระดับปานกลางถึงรุนแรงร้อยละ 4.29 ระดับรุนแรงร้อยละ 0.00 และไม่พบภาระผู้ดูแลร้อยละ 78.57 ค่าเฉลี่ยคะแนน ZBI score 12.69 ± 11.16

ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงและภาระผู้ดูแล

ผู้สูงอายุติดเตียงจำนวน 70 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.00 อายุเฉลี่ย 79.24 ± 10.31 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสและมีระยะเวลาที่ติดเตียงมากกว่า 2 ปี โรคที่เป็นสาเหตุของการนอนติดเตียงส่วนใหญ่คือ cardiovascular disease ร้อยละ 37.14 ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการทำหัตถการในแต่ละวันดังนี้ ให้อาหารทางสายยางร้อยละ 64.29 การพลิกตัวร้อยละ 57.00 การดูดเสมหะทางปากร้อยละ 41.43 การดูแลสายสวนปัสสาวะร้อยละ 40 การทำแผลกดทับร้อยละ 37.14 มากกว่าครึ่งของผู้ป่วยติดเตียงมีอาการหลงลืม ดังแสดงในตารางที่ 2

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ

ไม่พบปัจจัยด้านผู้ดูแลที่ทำให้ผู้ดูแลมีความแตกต่างของภาระผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบปัจจัยด้าน

ตารางที่ 1. เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลและภาระดูแลของผู้ดูแล

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) N=70	ความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล		p-value
		ไม่มี (ZBI ≤ 20) (n=55) จำนวน (ร้อยละ)	มี (ZBI > 20) (n=15) จำนวน (ร้อยละ)	
เพศหญิง	38 (82.86)	45 (81.82)	13 (86.67)	0.195 ^b
อายุ (ปี), mean±SD	50.67±15.12	51.6±15.03	47.27±15.47	0.329 ^a
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²) mean±SD	30.20±39.90	31.59±44.93	25.13±4.91	0.582 ^a
สถานภาพ				0.659 ^b
โสด	25 (35.71)	18 (32.73)	7 (46.67)	
หย่าร้าง	2 (3.64)	2 (3.64)	0 (0.00)	
หม้าย	1 (1.43)	1 (1.82)	0 (0.00)	
สมรส	42 (60)	34 (61.82)	8 (53.33)	
ระดับการศึกษา				0.772 ^b
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4 (5.71)	2 (3.64)	2 (13.33)	
ประถมศึกษา	15 (21.43)	13 (23.64)	2 (13.33)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	10 (14.29)	8 (14.55)	2 (13.33)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	7 (10.00)	6 (10.91)	1 (6.67)	
ปวช./ปวส.	7 (10.00)	6 (10.91)	1 (6.67)	
ปริญญาตรี	19 (27.14)	14 (25.45)	5 (33.33)	
สูงกว่าปริญญาตรี	8 (11.43)	6 (10.91)	2 (13.33)	
อาชีพ				0.749 ^b
รับจ้าง	9 (12.86)	7 (12.73)	2 (13.33)	
รับราชการ	15 (21.43)	12 (21.82)	3 (20.00)	
ธุรกิจส่วนตัว	8 (11.43)	5 (9.09)	3 (20.00)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	17 (24.29)	13 (23.64)	4 (26.67)	
ผู้ดูแลที่ไม่ได้รับค่าจ้าง	21 (30.00)	18 (32.73)	3 (20.00)	
รายได้ต่อเดือน, mean±SD	24,435.71±20,992.39	23,154.55±18,604.03	29,133.33±28,404.9	0.3318 ^a
สถานภาพทางการเงิน				0.446 ^b
ไม่มีปัญหา	52 (74.29)	42 (76.36)	10 (66.67)	
มีปัญหา	18 (25.71)	13 (23.64)	5 (33.33)	
โรคประจำตัว				0.467 ^b
ไม่มี	43 (61.43)	35 (63.64)	8 (53.33)	
มี	27 (38.57)	20 (36.36)	7 (46.67)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย				0.485 ^b
สามีภรรยา	12 (17.14)	10 (18.18)	2 (13.33)	
บุตร	30 (42.86)	21 (38.18)	9 (60.00)	
หลาน	3 (4.29)	2 (3.64)	1 (6.67)	
พี่น้อง	4 (5.71)	4 (7.27)	0 (0.00)	
ผู้ดูแลที่ได้รับค่าจ้าง	21 (30.00)	18 (32.73)	3 (20.00)	
ระยะเวลาที่ใช้ดูแลในแต่ละวัน				0.520 ^b
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ชั่วโมง	38 (54.29)	30 (54.55)	8 (53.33)	
ตั้งแต่ 12-18 ชั่วโมง	4 (5.71)	4 (7.27)	0 (0.00)	
มากกว่า 18 ชั่วโมง	28 (40.00)	21 (38.18)	7 (46.67)	

ตารางที่ 1. เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลและภาระดูแลของผู้ดูแล (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) N=70	ความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล		p-value
		ไม่มี (ZBI ≤ 20) (n=55) จำนวน (ร้อยละ)	มี (ZBI > 20) (n=15) จำนวน (ร้อยละ)	
การอาศัยกับผู้ป่วยในเวลากลางคืน				0.190 ^b
ไม่มี	29 (41.43)	25 (45.45)	4 (26.67)	
มี	41 (58.57)	30 (54.55)	11 (73.33)	
มีบุคคลอื่นที่อยู่ภายใต้การดูแล				0.322 ^b
ไม่มี	54 (77.14)	41 (74.55)	13 (86.67)	
มี	16 (22.86)	14 (25.45)	2 (13.33)	
จำนวนชั่วโมงที่ได้นอนต่อวัน, mean±SD	6.46±1.80	6.47±1.78	6.40±1.92	
อาการปวดเมื่อยจากการดูแลผู้ป่วย				0.282 ^b
ไม่มี	22 (31.43)	19 (34.55)	3 (20.00)	
มี	48 (68.57)	36 (65.45)	12 (80.00)	
การจ้างผู้ดูแล				0.154 ^b
ไม่มี	35 (50.00)	25 (45.45)	10 (66.67)	
มี	35 (50.00)	30 (54.55)	5 (33.33)	

^aIndependent t-test; ^bPearson's chi-squared test; ZBI, Zarit burden interview

ผู้ป่วยที่ทำให้ผู้ดูแลมีความแตกต่างของภาระผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการทำแผลกดทับ และผู้ป่วยที่มีอารมณ์เศร้าเสียใจ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

นำปัจจัยที่มีความแตกต่างใน 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.1$) และปัจจัยที่มีความสำคัญทางคลินิกไปคำนวณค่าขนาดอิทธิพลที่ส่งผลต่อภาระผู้ดูแลโดยใช้ multivariable logistic regression analysis พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการทำแผลกดทับมีภาระผู้ดูแลมากกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่ต้องได้รับการทำแผลกดทับ 6.13 เท่า ($p = 0.017$) และผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีอารมณ์เศร้าเสียใจมีภาระผู้ดูแลมากกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่มีอารมณ์เศร้าเสียใจ 6.99 เท่า ($p = 0.032$) ดังแสดงในตารางที่ 3

วิจารณ์

จากการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในโรงพยาบาลตำรวจ พบความชุกของภาระผู้ดูแลร้อยละ 21.40 ค่าเฉลี่ยคะแนน ZBI 12.69 ± 11.16 คะแนน ความชุกที่ได้จากการศึกษานี้พบว่าต่ำกว่าการศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลที่ผ่านมา^{11,13-15} ซึ่งพบความชุกของภาระผู้ดูแลร้อยละ 25.00-60.00 รายละเอียดดังนี้

การศึกษาของบุญญา อินไทย (2021) ในผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในอำเภอสนป่าตอง จ.เชียงใหม่ จำนวน 136 คู่ พบว่าผู้ดูแลมีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลร้อยละ 80.15 การศึกษาของสาริกข์ พรหมมาร์ตน์ (2016) ในผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงใน อ.บ้านโฮ่ง จ.ลำพูน 66 ราย พบมีภาระดูแล 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.58 การศึกษาของไชย ยงค์ ลุนพิลา (2021) ในผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในเขต อ.เมือง จ.มหาสารคาม จำนวน 40 คน พบภาระดูแลร้อยละ 72.50 การศึกษาของโอภาส

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงและภาระดูแลของผู้ดูแล

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) N=70	ความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล		p-value
		ไม่มี (ZBI ≤ 20) (n=55) จำนวน (ร้อยละ)	มี (ZBI > 20) (n=15) จำนวน (ร้อยละ)	
เพศหญิง	42 (60)	33 (60)	9 (60)	1.000 ^b
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²) mean±SD	23.54±4.20	23.18±4.44	24.88±2.86	0.165 ^a
สถานภาพ				0.304 ^b
โสด	4 (5.71)	4 (7.27)	0 (0.00)	
หย่าร้าง	2 (2.86)	1 (1.82)	1 (6.67)	
หม้าย	23 (32.86)	16 (29.09)	7 (46.67)	
สมรส	41 (58.57)	34 (61.82)	7 (46.67)	
ระยะเวลาที่ติดเตียง				0.826 ^b
1-6 เดือน	14 (20.00)	11 (20.00)	3 (20.00)	
7-12 เดือน	3 (4.29)	2 (3.64)	1 (6.67)	
1-2 ปี	20 (28.57)	17 (30.91)	3 (20.00)	
มากกว่า 2 ปี	33 (47.14)	25 (45.45)	8 (53.53)	
โรคประจำตัว				0.755 ^b
ไม่มี	1 (1.43)	1 (1.82)	0 (0.00)	
มี	69 (98.57)	54 (98.18)	15 (100.00)	
สาเหตุที่ติดเตียง				0.962 ^b
Cardiovascular disease	26 (37.14)	21 (38.18)	5 (33.33)	
Sepsis	14 (20.00)	10 (18.18)	4 (26.67)	
Musculoskeletal disease	16 (22.86)	13 (23.64)	3 (20.00)	
Noncommunicable disease or medical condition	4 (5.71)	3 (5.45)	1 (6.67)	
Aging/Alzheimer's disease	10 (14.29)	8 (14.55)	2 (13.33)	
หัตถการที่ต้องทำในแต่ละวัน				
การให้อาหารทางสายยาง	45 (64.29)	35 (63.64)	10 (66.67)	0.828 ^b
การพลิกตัว	57 (81.43)	44 (80.00)	13 (86.67)	0.556 ^b
การดูดเสมหะทางปาก	29 (41.43)	21 (38.18)	8 (53.33)	0.291 ^b
การดูแลสายสวนปัสสาวะ	28 (40.00)	21 (38.18)	7 (46.67)	0.552 ^b
การทำแผลกดทับ	26 (37.14)	17 (30.91)	9 (60.00)	0.039 ^b
อาการต่าง ๆ ของผู้ป่วย				
หลงลืม	38 (54.29)	30 (54.55)	8 (53.33)	0.933 ^b
สับสน	28 (40.00)	22 (40.00)	6 (40.00)	1.000 ^b
สื่อสารผิดปกติ	31 (44.29)	23 (41.82)	8 (53.33)	0.426 ^b
กระวนกระวายสับสน	16 (22.86)	11 (20.00)	5 (33.33)	0.276 ^b
ก้าวร้าวรุนแรง	8 (11.43)	6 (10.91)	2 (13.33)	0.794 ^b
เศร้าเสียใจ	10 (14.29)	5 (9.09)	5 (33.33)	0.017 ^b
นอนหลับยาก	23 (32.86)	18 (32.73)	5 (33.33)	0.965 ^b
ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย				0.181 ^b
บ้าน	57 (81.43)	43 (78.18)	14 (93.33)	
ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ	13 (18.57)	12 (21.82)	1 (6.67)	

^aIndependent t-test; ^bPearson's chi-squared test; ZBI, Zarit burden interview

ตารางที่ 3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงโดยวิธี multivariable logistic regression analysis

ปัจจัย	OR (95%CI)	P-value
เพศผู้ดูแล	0.33 (0.05-2.29)	0.259
การอาศัยกับผู้ป่วยในเวลากลางคืน	2.17 (0.48-9.86)	0.314
การจ้างผู้ดูแล	0.91 (0.19-4.34)	0.907
ดัชนีมวลกายผู้ป่วย	1.05 (0.89-1.23)	0.568
การทำแผลกดทับ	6.13 (1.39-27.06)	0.017*
อาการเศร้าเสียใจของผู้ป่วย	6.99 (1.18-41.34)	0.032*
ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย	0.38 (0.03-5.03)	0.470

* มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

อัครโรจน์พงษ์ (2020) ในผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงใน อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี จำนวน 102 ราย พบร้อยละ 44.10 ของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงมีปัญหาภาระดูแล เป็นที่น่าสังเกตว่าการศึกษาที่ผ่านมาทำในบริบทของต่างจังหวัด 4 พื้นที่ ซึ่งผู้ดูแลส่วนใหญ่มักเป็นคนในครอบครัว และฐานะทางเศรษฐกิจด้อยกว่าผู้ดูแลในเมือง โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในบริบทชุมชนเมือง (กรุงเทพ) ซึ่งพบว่าร้อยละ 72.29 ของผู้ดูแลไม่มีปัญหาสุขภาพทางการเงิน รวมทั้งพบผู้ดูแลที่ได้รับค่าจ้างถึงร้อยละ 30.00 จึงอาจเป็นสาเหตุที่พบความชุกของภาระผู้ดูแลต่ำกว่างานวิจัยอื่น ๆ

งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ คือ การทำแผลกดทับของผู้ป่วยและอารมณ์เศร้าเสียใจของผู้สูงอายุติดเตียง ซึ่งทั้งสองปัจจัยยังไม่เคยพบว่ามีความสัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในการศึกษาที่ผ่านมา^{11,13-15,21} ซึ่งรายงานปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะดังกล่าวคือ ปัญหาสุขภาพผู้ดูแล สถานภาพการจ้างงาน การมีผู้ช่วยดูแล คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อาการปวดเมื่อย การได้รับกำลังใจ และคำพูดที่ไม่ดี เป็นต้น

งานวิจัยนี้พบความชุกของผู้ดูแลที่ต้องทำแผลกดทับร้อยละ 37.14 ผู้ดูแลเหล่านี้จะมีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลมากขึ้นถึง 6.13 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ดูแลที่ไม่ต้องทำแผลกดทับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alexandre (2016) ที่พบว่าคุณภาพชีวิตผู้ดูแลลดลงและการเกิดภาระผู้ดูแลมากขึ้นตามจำนวนแผลกดทับที่เพิ่มขึ้น²² และ

งานวิจัยของ Huang (2019) ที่ศึกษาภาวะภาระผู้ดูแลในผู้ป่วยที่มีแผลเรื้อรัง ซึ่งพบคะแนน CBI score ระดับปานกลาง โดยพบว่าคะแนน CBI ที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ต้องทำแผลต่อวันเป็นต้น²³

งานวิจัยนี้พบความชุกของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีอารมณ์เศร้าเสียใจร้อยละ 14.29 ซึ่งผู้ดูแลเหล่านี้จะมีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลมากขึ้นถึง 6.99 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่ไม่มีอารมณ์ดังกล่าว ซึ่งมีการศึกษาของจารุริน (2022) พบว่าร้อยละ 2.20 ของผู้ดูแลที่เป็นญาติของผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีภาระผู้ดูแลระดับปานกลางถึงมาก²⁴ และการวิเคราะห์ห่อภิมาณของ Cham (2022) ซึ่งพบความชุกของภาระผู้ดูแลผู้ป่วยโรคทางจิตสูงถึงร้อยละ 31.67²⁵

บุคลากรทางการแพทย์ควรใส่ใจผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีการทำแผลกดทับ และมีอารมณ์เศร้าเสียใจเป็นพิเศษ ทางที่ดีที่สุดคือ การป้องกันและรักษาไม่ให้เกิดปัจจัยดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแล และผู้สูงอายุติดเตียงต่อไป

การศึกษานี้มีข้อเด่นคือ ศึกษาภาระผู้ดูแลในปัจจัยที่หลากหลาย ทั้งจากตัวผู้ดูแล ผู้สูงอายุติดเตียงเอง ในแง่มุมต่าง ๆ แต่ยังมีข้อจำกัดในบางปัจจัยที่ศึกษา เช่น หัตถการที่ต้องทำในแต่ละวันซึ่งไม่ได้แบ่งแยกถึงความถี่และระดับความยากของหัตถการ อาการต่าง ๆ ของผู้ป่วยซึ่งใช้ self report จากผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งมีความ subjective สูง ข้อจำกัดเหล่านี้อาจทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวแตกต่างจากเดิมได้ ข้อ

คือ การศึกษาทำในบริบทของโรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่จำเพาะพิเศษ เข้าถึงบริการสาธารณสุขได้ง่ายและมีคุณภาพสูง อีกทั้งมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic status) สูงกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียงในโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั่วไป ซึ่งผลการศึกษาอาจแตกต่างจากบริบทของชุมชนเมืองอื่น ๆ ได้ อีกทั้งเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยต่าง ๆ และภาระผู้ดูแลได้

การศึกษาในอนาคตควรเพิ่มการศึกษาในพื้นที่ที่มีวัฒนธรรมและบริบทที่แตกต่างกันไป เพิ่มความละเอียดของการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีข้อจำกัดข้างต้น และควรศึกษาในผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ต่อไป เช่น โรคเมเร็งระยะสุดท้าย โรคเรื้อรังในเด็ก เป็นต้น

Highlight

1. พบความชุกของภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจร้อยละ 21.40
2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจคือ การทำแผลกดทับของผู้ป่วย และอารมณ์เศร้าเสียใจของผู้ป่วย
3. บุคลากรทางการแพทย์ควรใส่ใจผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง

สรุป

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในโรงพยาบาลตำรวจ คือ การทำแผลกดทับของผู้ป่วย และอารมณ์เศร้าเสียใจของผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ควรใส่ใจผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแล และผู้สูงอายุติดเตียงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุไทย ปี 2565 โดยกลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์กรมกิจการผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก [https://](https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1962)

2. ฌปภา ประยวงษ์. สถานการณ์แนวโน้มและการดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงประเทศไทย. วารสารศาสตร์สาธารณสุขและนวัตกรรม. 2565;2:14-25.
3. เทคโนโลยีสารสนเทศกองยุทธศาสตร์และแผนงานกรมการปกครอง. อัตราส่วนการเป็นภาระวัยสูงอายุและอัตราส่วนการเป็นภาระของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.dop.go.th/th/know/1/2388>
4. สุมิตรา วิชา, ศิริรัตน์ ศรีภักทรวง, เบญจพร เสาวภา, ธนภุช หมั่นก้อนแก้ว, สุภา ศรีรุ่งเรือง, ณัฏพันธ์ มานพ, และคณะ. การศึกษารูปแบบเครือข่ายบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียงในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างห้าว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. วารสาร มฉก. วิชาการ. 2561;43-44:70-84.
5. ปราโมทย์ ประสาทกุล, ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์, จงจิตต์ ฤทธิรงค์, ศุภิดา ขวณวัน, มนสิการ กาญจนะจิตรา, สุภรณ์ จรัสสิทธิ์, และคณะ. Situation of the thai elderly 2017. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562.
6. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long Term Care) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
7. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=953a2fc648be8ce76a8115fbb955bb51
8. Reinhard SC, Given B, Petlick NH, Bemis A. Supporting family caregivers in providing care. In: Hughes RG, editor. Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008. ย. 341-404.
9. Schulz R, Tompkin CA. Informal caregivers in the United States: prevalence, caregiver characteristics, and ability to provide care. The role of human factors in home health care: National Academies Press (US); 2010.
10. Schulz R, Eden J, National Academies of Sciences E, Medicine. Family caregiving roles and impacts. Families caring for an aging America: National Academies Press (US); 2016.
11. ปุณณิศา อินไทย, พิชา เครือแปง, ญาณิ โชคสมงาม, นลินี ยิ่งชาญกุล. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่เวชสาร. 2564; 60:383-94.

12. ปณิตา ลิ้มปะวัฒน์. กลุ่มอาการสูงอายุและประเด็นทางสุขภาพที่น่าสนใจ. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2561.
13. ไชยงค์ ลุนพิลา. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2564;18:33-43.
14. สาริกข์ พรหมมาร์ตน์. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2562;12:57-64.
15. โอบาส อัครโรจน์พงษ์. ความชุกของปัญหาภาระดูแลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ในอำเภอดำรงวิทยะ. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2563;39:35-49.
16. คณะทำงานเพื่อจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานโรงพยาบาลตำรวจ. คู่มือการปฏิบัติงานโรงพยาบาลตำรวจ. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.policehospital.org/content/news.php?ID=13126&dept=7>
17. โรงพยาบาลตำรวจ. ข้อมูลสถิติการให้บริการ. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.policehospital.org/content/news.php?ID=13141&dept=7>
18. งานเวชระเบียนและสถิติ 1 โรงพยาบาลตำรวจ. สถิติพื้นฐานประจำเดือน มีนาคม ปี 2559. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก https://www.policehospital.org/ckfinder/userfiles/images_pghfiles/PDF/statistics/03MARCH.pdf
19. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. จำนวนประชากรจำแนกตามสิทธิการรักษาพยาบาล. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://ucinfo.nhso.go.th/ucinfo>
20. ชัญชิตาตุษฏี ทุลศิริ, รัชนี สรรเสริญ, วรณรัตน์ ลาวัณ. การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. การพยาบาลและการศึกษา. 2554;4:62-75.
21. Bekdemir A, Ilhan N. Predictors of Caregiver Burden in Caregivers of Bedridden Patients. The Journal of Nursing Research. 2019;27: -9.
22. Rodrigues AM. Providing informal home care for pressure ulcer patients: how it affects carers' quality of life and burden. The Journal of Clinical Nursing. 2016;25:19-20.
23. Huang Y, Mao BQ. Investigation on the Status and Determinants of Caregiver Burden on Caring for Patients with Chronic Wound. The Journal of Advances in Wound Care. 2018;8:429-37.
24. Pitanupong J. Burden among relatives of individuals with depression in southern Thailand: a university hospital – based cross – sectional survey. The Journal of Health Science and Medical Research. 2023;41:1-13.
25. Cham CQ. Caregiver Burden among Caregivers of Patients with Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis. The Journal of Health Care. 2022;10:2423.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

พิมพ์ศิริ ใจบุญ, พ.บ., ศิริกัญญา พัฒนาประทีป, พ.บ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว, นาทยา สุขจันทร์ตรี, พย.บ

โรงพยาบาลกำแพงเพชร, จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

พิมพ์ศิริ ใจบุญ, พ.บ.,
โรงพยาบาลกำแพงเพชร,
428 ถ.ราชดำเนิน ต.ในเมือง
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000,
จังหวัดกำแพงเพชร
Email: jaiboon6751@gmail.
com

Received: September 30, 2024;

Revised: November 3, 2024;

Accepted: February 10, 2025

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก แต่สถานการณ์โควิดที่ผ่านมาทำให้ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันมากขึ้น และมีงานวิจัยที่ปรับใช้เทคโนโลยีเข้ากับการดูแลผู้ป่วย จึงสนใจศึกษาการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มที่ใช้ แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์และกลุ่มที่ไม่ได้ใช้

แบบวิจัย: การทดลองไปข้างหน้าแบบไม่มีการสุ่ม

วัสดุและวิธีการ: ผู้ป่วยเบาหวานอายุ 30 ถึง 65 ปี มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg% ที่มารับบริการที่คลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร แบ่งเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เพื่อรับข้อมูลในการดูแลตนเอง 81 คน และไม่ได้เข้าร่วม 82 คน วัดผลจากระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่เปลี่ยนแปลงไปเปรียบเทียบก่อนและหลัง 3 เดือน

ผลการศึกษา: ภายหลัง 3 เดือนของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์พบว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงเฉลี่ย 1.04 mg% (SD=1.47) ซึ่งลดลงจากระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยตั้งต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้ใช้มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงเฉลี่ย 0.06 mg% (SD = 1.26) ลดลงจากระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยตั้งต้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: การใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์สามารถนำมาใช้ร่วมกับการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำสำคัญ: เบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์

ORIGINAL ARTICLE

The Effect of Patient Care using the LINE Official Account Application to Control Hemoglobin A1C Levels Among Diabetic Mellitus Patients

Pimsiri Jaiboon, MD., Sirikanya Pattanaprteep, MD., MRCFPT, Nattaya Sukjantri, B.N.S.

Kamphaeng Phet hospital, Kamphaeng Phet, Thailand

Corresponding author :

Pimsiri Jaiboon, M.D.,
428 Rachadumnoen 1, Nai
Mueang, Mueang Kamphaeng
Phet District, Kamphaeng Phet
62000, Thailand
Email: jaiboon6751@gmail.
com

Received: September 30, 2024;

Revised: November 3, 2024;

Accepted: February 10, 2025

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is an important global public health issue. The COVID-19 pandemic has disrupted group activities essential for enhancing patients' self-management skills due to social distancing requirements. Mobile phones have become more involved in our daily lives, with research that applies technology to patient care. This study aimed to assess the use of the LINE official account application to support blood sugar control in diabetic patients.

Design: Prospective non-randomized experimental study

Methods: This study involved diabetic patients aged 30 to 65 years old with HbA1C levels equal to or 7 mg% from the primary care cluster of Kamphaeng Phet Hospital. The Participants were divided into two groups, of which 81 patients were in the LINE official account group that received self-care information. The other 82 patients were the non-user group. The outcome measured was the change in HbA1C levels before and after three months.

Results: After three months, the intervention group showed a significant reduction in HbA1C levels, with an average decrease of 1.04 mg% (SD = 1.47, $p < 0.05$), while the control group demonstrated a reduction of 0.06 mg% (SD = 1.26), which was not statistically significant.

Conclusion: Utilization of the LINE official account application can be effectively integrated into diabetic care to support blood sugar control.

Keywords: diabetes mellitus patients, Blood sugar control, LINE official account application

บทนำ

หนึ่งในปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลกคือโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากสภาวะแวดล้อมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน จากสถิติของสหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 537 ล้านคน โดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 และ พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 และ 783 ล้านคนตามลำดับ สามในสี่ของผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีรายได้น้อยและปานกลาง และมีผู้ป่วยจำนวนมากถึง 6.7 ล้านคนเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน¹ องค์การอนามัยโลกจึงมีเป้าหมายที่จะกระตุ้นและสนับสนุนการนำมาตรการที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลาง²

ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยเบาหวานสะสม 3.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน และเพิ่มขึ้นอีก 3 แสนคนในปี พ.ศ. 2566³ จากรายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีในปี พ.ศ. 2564, พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566 อยู่ที่ 29.33⁴, 30.41⁵ และ 33.11⁶ ตามลำดับ

จากยุทธศาสตร์ที่ 4 ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ที่ว่าด้วยประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองและครอบครัว มีเป้าประสงค์พัฒนาให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองและครอบครัว โดยตัวชี้วัดที่ 5 ระบุว่าร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เกณฑ์คือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40.00 ในขณะที่ปี พ.ศ. 2564, พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566 โรงพยาบาลกำแพงเพชร มีร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีอยู่ที่ร้อยละ 31.54, 30.42, และ 27.09 ตามลำดับ จึงควรมีมาตรการในการส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มเติม แต่ด้วยสถานการณ์โควิดที่ทำให้ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม ดังนั้นกิจกรรมใดที่ต้องมีการรวมกลุ่มจึงไม่สามารถทำได้ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าโปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเองเป็นผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด^{7,8} เมื่อมีการนำเทคโนโลยีผ่านแอปพลิเคชันเข้ามาช่วยด้วยก็ยิ่งได้ผลดี⁹⁻¹¹ แต่เป็นแอปพลิเคชันที่มีการพัฒนาโดยเฉพาะ หากเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถนำมาใช้ได้โดยทั่วไปอย่างแอปพลิเคชันไลน์ พบว่ามีทั้งงานวิจัยที่สามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้¹²⁻¹⁵ และงานวิจัยที่ผลออกมาไม่มีความแตกต่างกัน^{16, 17} ปัจจุบันแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันมากขึ้น เนื่องจากมีน้ำหนักเบาพกพาได้สะดวก และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เมื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละวัตถุประสงค์ของการใช้งานของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี พ.ศ. 2565 พบว่ามีการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันไลน์และเฟสบุ๊กมากถึงร้อยละ 92.21¹⁸ และด้วยแอปพลิเคชันไลน์มีการให้บริการที่เรียกว่า ไลน์ออฟฟิเชียลแอดแคท ที่สามารถสร้างเป็นกลุ่มซึ่งสอดคล้องกับการทำงานในรูปแบบชุมชนของคลินิกหมอครอบครัว ตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร ที่มีการแบ่งพื้นที่การรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดแคทมาใช้ร่วมกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน ในกลุ่มที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดแคท และกลุ่มควบคุม ที่ระยะเวลา 3 เดือน

วัสดุและวิธีการ

เป็นการวิจัยเชิงทดลองไปข้างหน้าแบบไม่มีการสุ่ม (prospective non-randomized experiment) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มารับบริการที่คลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยเป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุระหว่าง 30-65 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7.00

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่สามารถให้ข้อมูลได้ สามารถฟัง อ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้
2. ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการใช้แอปพลิเคชันไลน์บนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรออก (exclusion criteria)

1. ผู้ที่มีภาวะน้ำตาลต่ำ
2. ผู้ที่มีโรคร่วมหลายโรค ตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป ได้แก่ โรคข้อเสื่อม โรคมะเร็ง โรคซึมเศร้า โรคถุงลมโป่งพอง ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะกลืนปัสสาวะไม่ได้ โรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไป โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และโรคหลอดเลือดสมอง
3. ผู้ที่มีระยะท้ายของโรคเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะ 3-4 โรคปอดที่พึ่งพึ่งออกซิเจน โรคไตเรื้อรังที่ต้องทำการฟอกไต และมะเร็งระยะแพร่กระจาย
4. ผู้ที่มีประวัติได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความรู้คิดบกพร่อง
5. ผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ได้แก่ ผู้ที่สูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขึ้นพื้นฐานตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป หรือสูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขึ้นสูงตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างมีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม STATA คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (power analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ให้อำนาจในการทดสอบ $1-\beta$ ที่ .80 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของประชากรเท่ากับ 8.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.25 จากข้อมูลผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2566 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 78 คนต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 85 คนต่อกลุ่ม รวม 170 คน เป็นกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์และกลุ่มควบคุม ซึ่งผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะของประชากรตามเกณฑ์การคัดเลือกประชากรเข้า และการคัดเลือกประชากรออกตามเกณฑ์ข้างต้น โดยผู้ที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ คือ ผู้ที่เข้าร่วมตามความสมัครใจ

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เลขที่ ID 04-01-172D

ระยะดำเนินการ

ขั้นตอนที่หนึ่ง คือ การคัดเลือกประชากรจากคลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร เก็บข้อมูลโดยพยาบาลประจำหน่วยบริการ ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามแสดงเจตนายินดีเข้าร่วมงานวิจัยโดยสมัครใจ มีการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคร่วม ยาที่ใช้และระยะเวลาความเจ็บป่วย

ขั้นตอนที่สอง ทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลจากคลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตามปกติ แต่กลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มในแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ จะได้รับข้อมูลในการดูแลตนเองทุกวัน มีการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ทุก 2 สัปดาห์ และสามารถสอบถามกับเจ้าหน้าที่ได้เป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นพยาบาลวิชาชีพและนักวิชาการสาธารณสุข โดยจะได้รับข้อมูลในการดูแลตนเอง^{19,20} ชุดเดียวกันจากผู้วิจัยที่มอบไว้ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566²¹ ในหัวข้อเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่จำเป็นในการให้ความรู้กับผู้ป่วย ในแต่ละวันจะมีการให้ความรู้ในหัวข้อดังต่อไปนี้ วันอาทิตย์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วันจันทร์ โภชนาบำบัด วันอังคาร การออกกำลังกาย วันพุธ ยา วันพฤหัสบดี ภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด วันศุกร์ โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน และวันเสาร์ การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป

ขั้นตอนที่สาม คือ การวัดผลที่เดือนที่ 3 ของการติดตาม โดยติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่มโดยพยาบาลประจำหน่วยบริการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

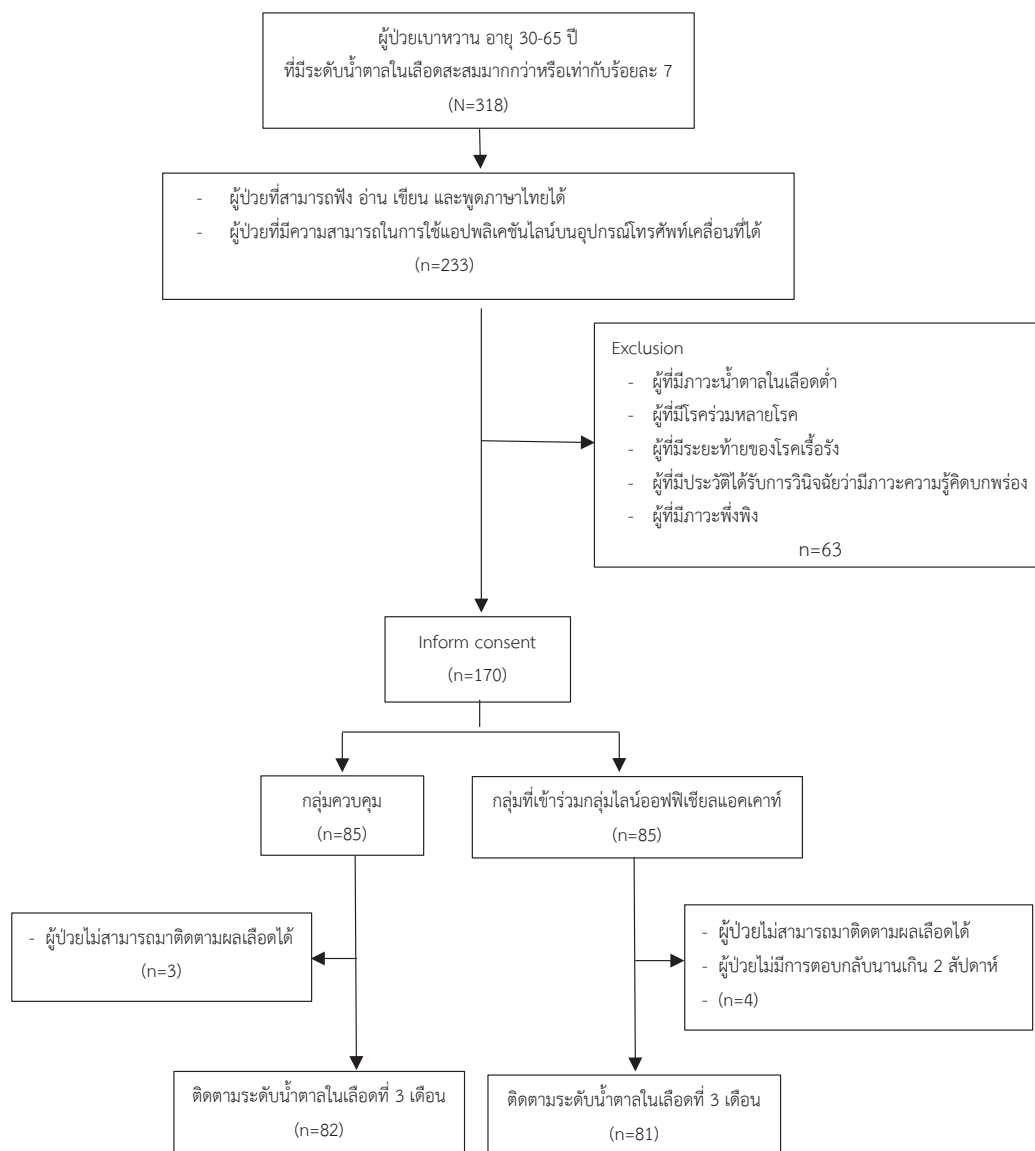
เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยข้อมูลส่วนบุคคลคำนวณออกมาในรูปแบบของความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 85 คน ในกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์มีผู้ที่ไม่สามารถมาติดตามผลเลือดได้ 1 คน เป็นผู้ที่ไม่มีการตอบกลับนานเกิน 2 สัปดาห์ 3 คน เหลือ 81 คน คิดเป็นร้อยละ 95.30 และกลุ่มควบคุมผู้ที่ไม่สามารถมาติดตามผลเลือดได้ 3 คน เหลือ 82 คน คิดเป็นร้อยละ 96.47 (รูปที่ 1)

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย กลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์มีอายุเฉลี่ยที่ 55 ปี ระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานจากคลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร ทั้งหมด 318 คน ได้มีการเข้าร่วมงานวิจัย 170 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 85 คน ในกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์มีผู้ที่ไม่สามารถมาติดตามผลเลือดได้ 1 คน เป็นผู้ที่ไม่มีการตอบกลับนานเกิน 2 สัปดาห์ 3 คน เหลือ 81 คน คิดเป็นร้อยละ 95.30 และกลุ่มควบคุมผู้ที่ไม่สามารถมาติดตามผลเลือดได้ 3 คน เหลือ 82 คน คิดเป็นร้อยละ 96.47 (รูปที่ 1)

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย กลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์มีอายุเฉลี่ยที่ 55 ปี ระดับน้ำตาลในเลือด



รูปที่ 1. กระบวนการวิจัย (patient flow diagram)

เริ่มต้นเฉลี่ย 167.36 มก./ดล. และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นเฉลี่ย 8.75% กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยที่ 57 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มต้นเฉลี่ย 151.72 มก./ดล. และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นเฉลี่ยร้อยละ 8.23 ซึ่ง

อายุ ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ลักษณะโดยทั่วไปอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มเข้าร่วมกลุ่มไลน์ (n= 81)	กลุ่มควบคุม (n= 82)	p-value
เพศ			
ชาย	29 (35.80)	23 (28.05)	0.288 ^a
หญิง	52 (64.20)	59 (71.95)	
อายุ (ปี), mean (SD)	54.54 (7.88)	57.42 (7.06)	0.015 ^b
น้ำหนัก (กก.), mean (SD)	72.33 (15.40)	71.42 (18.11)	0.728 ^b
ส่วนสูง (ซม.), mean (SD)	160.22 (7.56)	159.38 (8.32)	0.499 ^b
BMI (กก./ม. ²), mean (SD)	28.09 (4.50)	28.76 (6.47)	0.984 ^b
FBS เริ่มต้น (มก./ดล.), mean (SD)	167.36 (50.74)	151.72 (36.27)	0.025 ^b
HbA1C เริ่มต้น (%), mean (SD)	8.75 (1.64)	8.23 (1.03)	0.017 ^b
สถานภาพสมรส, จำนวน (ร้อยละ)			
โสด/ หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่	25 (30.86)	32 (39.02)	0.275 ^a
คู่	56 (69.14)	50 (60.98)	
การศึกษา, จำนวน (ร้อยละ)			
ต่ำกว่าประถมศึกษาหรือเท่ากับ	30 (37.04)	38 (46.34)	0.052 ^a
มัธยมศึกษา/ ปวช.	25 (30.86)	31 (37.81)	
สูงกว่ามัธยมศึกษา	26 (32.10)	13 (15.85)	
อาชีพ, จำนวน (ร้อยละ)			
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	16 (19.75)	6 (7.32)	0.052 ^a
รับจ้าง	24 (29.63)	19 (23.17)	
ค้าขาย	24 (29.63)	34 (41.46)	
อื่น ๆ	17 (20.99)	23 (28.05)	
รายได้ต่อเดือน (บาท), จำนวน (ร้อยละ)			
ต่ำกว่า 10,000	29 (35.80)	41 (50.00)	0.067 ^a
มากกว่าหรือเท่ากับ 10,000	52 (64.20)	41 (50.00)	
โรคร่วมอื่นนอกจากเบาหวาน, จำนวน (ร้อยละ)			
ไม่มีโรคร่วม หรือมี 1 โรค	11 (13.58)	21 (25.61)	0.053 ^a
มีโรคร่วม 2 โรคหรือมากกว่า	70 (86.42)	61 (74.39)	
ระยะเวลาความเจ็บป่วย, จำนวน (ร้อยละ)			
น้อยกว่า 6 ปี	32 (39.51)	21 (25.61)	0.058 ^a
มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ปี	49 (60.49)	61 (74.39)	
ยาฉีดอินซูลิน, จำนวน (ร้อยละ)			
ได้รับยาฉีด	16 (19.75)	9 (10.98)	0.120 ^a
ไม่ได้รับยาฉีด	65 (80.25)	73 (89.02)	

BMI, body mass index; FBS, fasting blood sugar; HbA1C, hemoglobin A1C; SD, Standard deviation;

^aChi-square test (p value < 0.05); ^bIndependent samples t test (p < 0.05)

กลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์จำนวน 81 คน ภายหลังการใช้แอปพลิเคชันครบ 3 เดือน ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเป็น 131.60 มก./ดล. และน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงเป็น 7.70% ลดลงเฉลี่ย 35.75 มก./ดล., 1.04% (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมงานวิจัยพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$, < 0.001) (ตารางที่ 3) โดยมีผู้ป่วย 69 คนที่มีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง คิดเป็นร้อยละ 85.19 (ตารางที่ 4) และมี 22 คน ที่ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7.00 คิดเป็น ร้อยละ 27.16 (ตารางที่ 5)

ในขณะที่กลุ่มควบคุมจำนวน 82 คน เมื่อผ่านไป 3 เดือนระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ลดลงเป็น 151.27 มก./ดล., ร้อยละ 8.16 ลดลงเฉลี่ย 0.45 มก./ดล., ร้อยละ 0.06 (ตารางที่ 2) ซึ่งลดลง

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.922$, 0.663) (ตารางที่ 3) จำนวนผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมี 43 คน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมี 44 คน คิดเป็นร้อยละ 52.44, ร้อยละ 53.66 (ตารางที่ 4) และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7.00 จำนวน 6 คน หรือ ร้อยละ 7.32 (ตารางที่ 5)

ผลการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณ อายุ ระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มต้น ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้น และการเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความแตกต่างกันของทั้งสองกลุ่ม พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือน คือ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้น การเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ และอายุตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ ให้คงที่ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.00 จะมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนเพิ่มขึ้น ร้อยละ

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์และกลุ่มควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มเข้าร่วมกลุ่มไลน์ (n = 81)	กลุ่มควบคุม (n = 82)	t	p-value
FBS เริ่มต้น (มก./ดล.), mean (SD)	167.36 (50.74)	151.72 (36.27)	2.261	0.025 ^a
FBS ที่ 3 เดือน (มก./ดล.), mean (SD)	131.60 (36.83)	151.27 (37.82)	-3.362	0.001 ^a
HbA1C เริ่มต้น (%), mean (SD)	8.75 (1.64)	8.23 (1.03)	2.424	0.017 ^a
HbA1C ที่ 3 เดือน (%), mean (SD)	7.70 (1.39)	8.16 (1.10)	-2.360	0.019 ^a
ผลต่างของระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) (มก./ดล.), mean (SD)	35.75 (53.34)	0.45 (41.46)	4.721	< 0.001 ^a
ผลต่างของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) (%), mean (SD)	1.04 (1.47)	0.06 (1.26)	4.590	< 0.001 ^a

FBS, fasting blood sugar; HbA1C, hemoglobin A1C; SD, Standard deviation;

^aIndependent samples t test ($p < 0.05$)

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมงานวิจัยของกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ และกลุ่มควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนเข้าร่วมงานวิจัย	หลังเข้าร่วมงานวิจัย	t	p-value
กลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ (n = 81)				
FBS (มก./ดล.), mean (SD)	167.36 (50.74)	131.60 (36.83)	6.032	< 0.001 ^a
HbA1C (%), mean (SD)	8.75 (1.64)	7.70 (1.39)	6.399	< 0.001 ^a
กลุ่มควบคุม (n = 82)				
FBS (มก./ดล.), mean (SD)	151.72 (36.27)	151.27 (37.82)	0.099	0.922 ^a
HbA1C (%), mean (SD)	8.23 (1.03)	8.16 (1.10)	0.438	0.663 ^a

FBS, fasting blood sugar; HbA1C, hemoglobin A1C; SD, Standard deviation;

^aPaired samples t test ($p < 0.05$)

ตารางที่ 4. เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเพิ่มขึ้นหรือลดลง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ และกลุ่มควบคุม หลังการเข้าร่วมงานวิจัยที่ 3 เดือน

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มเข้าร่วมกลุ่มไลน์ (n = 81) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n = 82) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลง	69 (85.19)	43 (52.44)	< 0.001 ^a
ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) เพิ่มขึ้น	12 (14.81)	39 (47.56)	
ผู้ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลง	69 (85.19)	44 (53.66)	< 0.001 ^a
ผู้ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) เพิ่มขึ้น	12 (14.81)	38 (46.34)	

FBS, fasting blood sugar; HbA1C, hemoglobin A1C; SD, Standard deviation;

^aChi-square test (p < 0.05)

ตารางที่ 5. เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ และกลุ่มควบคุม หลังการเข้าร่วมงานวิจัยที่ 3 เดือน

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มเข้าร่วมกลุ่มไลน์ (n=81) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=82) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
HbA1C น้อยกว่าร้อยละ 7	22 (27.16)	6 (7.32)	0.001 ^a
HbA1C มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7	59 (72.84)	76 (92.68)	

HbA1C, hemoglobin A1C; ^aChi-square test (p < 0.05)

ตารางที่ 6. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการเข้าร่วมงานวิจัยที่ 3 เดือน

ปัจจัยที่ศึกษา	B	S.E.	Beta	t	Sig
อายุ (ปี)	-0.021	0.012	-0.128	-1.801	0.074
FBS เริ่มต้น (มก./ดล.)	-0.004	0.003	-0.128	-1.396	0.165
HbA1C เริ่มต้น (%)	0.476	0.085	0.520	5.601	< 0.001
การเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์	-0.716	0.179	-0.283	-3.995	< 0.001

R² = .244 SEE = 1.105 F = 14.097^a

FBS, fasting blood sugar; HbA1C, hemoglobin A1C; a sig. < 0.001

0.476 การเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์จะมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนน้อยกว่าการไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มร้อยละ 0.716 และอายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนลดลงร้อยละ 0.021 ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มต้นเพิ่มขึ้น 1 มก./ดล. จะมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนลดลงร้อยละ 0.004 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6)

วิจารณ์

งานวิจัยฉบับนี้มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เข้ามาร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามบริบทของพื้นที่ในประชากรที่มารับบริการที่คลินิกหมอครอบครัวตำบลในเมือง โรงพยาบาลกำแพงเพชร เมื่อผ่านไป 3 เดือนของการติดตาม พบว่าในกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์มีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ซึ่งอาจเป็นเพราะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นจากการได้รับข้อมูลในการดูแลตนเองทุกวันเป็นระยะเวลา 3 เดือน ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566²¹ ในหัวข้อเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่จำเป็นในการให้ความรู้กับผู้ป่วย โดยมีหลักฐานสนับสนุนคืองานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์สามารถช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน^{12,13} การใช้สื่อสุขภาพในรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์สามารถช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน^{14, 15} และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้^{12,15}

นอกจากนี้การสื่อสารแบบหนึ่งต่อหนึ่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ น่าจะสามารถเพิ่มความสบายใจให้แก่ผู้ป่วยในการสอบถามเรื่องต่าง ๆ กับเจ้าหน้าที่มากกว่าการเข้าร่วมกลุ่มไลน์ที่มีสมาชิกในกลุ่มหลายราย

สุดท้ายกลุ่มที่เข้าร่วมในแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์นั้นเป็นผู้ที่มีความต้องการเข้าร่วม ซึ่งอาจมีความต้องการในการดูแลระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองที่มากกว่ากลุ่มควบคุม ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่สองในคนไทย ไม่ว่าจะเป็นอายุ น้ำหนัก การแต่งงาน และการศึกษา²² ได้มีการเก็บข้อมูลด้วยโดยไม่แตกต่างกัน ในทั้งสองกลุ่ม ยกเว้นอายุ ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นที่มีความแตกต่างกัน จากข้อจำกัดที่จำนวนประชากรทำให้ไม่สามารถสุ่มให้ประชากรทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกันได้ แต่ก็มีงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา และรายได้ของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน²³

และจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในการวิจัยนี้พบว่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ ให้คงที่การเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์จะมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนน้อยกว่าการไม่ได้เข้าร่วมจริง โดยมีอิทธิพลมากกว่าอายุ ถึงแม้ว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นจะมีอิทธิพลมากกว่า แต่การที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นมาก จะทำให้มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มที่เข้าร่วมไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์นั้นมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเริ่มต้นที่มากกว่า แต่ระดับ

น้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือนกลับน้อยกว่า ซึ่งอาจเป็นผลจากการเข้าร่วมแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์

อีกทั้งเมื่อดูที่ระดับน้ำตาลในเลือดที่เปลี่ยนแปลงไปก็พบว่ากลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่า มีจำนวนผู้ที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่า และมีผู้ที่สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้น้อยกว่าร้อยละ 7.00 ได้มากกว่า จึงอาจนำแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ที่ปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น มาร่วมใช้ดูแลผู้ป่วยเพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกระทรวงสาธารณสุข²⁴

สรุป

หลังการเข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เพื่อรับข้อมูลในการดูแลตนเองและสามารถสอบถามกับเจ้าหน้าที่ได้เป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่าทั้งสองกลุ่มมีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง โดยผู้ป่วยในกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสามารถนำ แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์มาใช้ร่วมกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ข้อเสนอแนะ

- ผลการศึกษานี้เป็นการใช้แอปพลิเคชันไลน์เข้าร่วมในการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ไม่สามารถมีการรวมกลุ่มได้ หากจะมีการศึกษาต่อในประชากรที่มากขึ้น ควรมีการสุ่มให้ประชากรทั้งสองกลุ่มมีระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มต้นใกล้เคียงกัน
- อาจศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้เรื่องเบาหวาน ทศนคติ และพฤติกรรม ของผู้ป่วยเพิ่มเติม เปรียบเทียบก่อนหลังเข้าร่วมงานวิจัย เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุปัจจัยในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย

- สามารถศึกษาเพิ่มเติมในการนำแอปพลิเคชันไลน์เข้ามาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้ เช่น อาจนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
- ควรมีการติดตามประสิทธิภาพระยะยาว หลังการหยุดเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อศึกษาการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืน

Highlight

1. ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิต แม้แต่ผู้สูงอายุก็สามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้
2. การใช้แอปพลิเคชันไลน์มาดูแลผู้ป่วย สามารถทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์และถูกต้องสะดวกมากขึ้น
3. แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ เป็นแอปพลิเคชันที่มีประโยชน์ในการนำมาใช้ร่วมดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นางลมโซย กิ่งวาที พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, นายสุกฤทธิ วิจิตรปัญญาเมธี นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ, นางสาวเพชรไพลิน จันทรพรหม นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ และนายพงษ์พิเชษฐ์ รักษ์ศรี อดีตนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำวิจัยเรื่อง “ผลของการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ เพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน” รวมถึงครอบครัว คณาจารย์เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร ผู้ป่วย และผู้ที่ไม่มีรายนามข้างต้นแต่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. International diabetes federation. Diabetes basics [Internet]. [cited 12 Sep 2023]. Available from: <http://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes/>
2. World health organization. Diabetes [Internet]. 2023 [cited 4 Oct 2023]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค รณรงค์เบาหวานโลก 2566 มุ่งเน้นให้ความรู้ประชาชนถึงความเสี่ยงโรคเบาหวาน และหากตรวจพบก่อนจะลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 13 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606
4. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ปี 2554 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2565]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2021
5. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ปี 2555 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2023]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2022
6. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ปี 2556 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2023]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2023
7. สาวิตรี นามพะชาย. ผลของโปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). นครปฐม: มหาวิทยาลัยครุเสถียร; 2561.
8. Rusdiana, Savira M, Amelia R. The Effect of Diabetes Self-Management Education on Hba1c Level and Fasting Blood Sugar in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Primary Health Care in Binjai City of North Sumatera, Indonesia. Open Access Maced J Med Sci. 2018;6:715-8.
9. Sun C, Sun L, Xi S, Zhang H, Wang H, Feng Y, et al. Mobile phone-based telemedicine practice in older chinese patients with type 2 diabetes mellitus: randomized controlled trial. JMIR Mhealth Uhealth. 2019;7(1):e10664. PubMed PMID: 30609983
10. Izahar S, Lean QY, Hameed MA, Murugiah MK, Patel RP, Al-Worafi YM, Wong TW, et al. Content analysis of mobile health applications on diabetes mellitus. Front Endocrinol (Lausanne). 2017;8:318. PubMed PMID: 29230195
11. Kusnanto, Widyanata KAJ, Suprajitno, Arifin H. DM-calendar app as a diabetes self-management education on adult type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled trial. J Diabetes Metab Disord. 2019;18:557-63.
12. เนตรนภา บุญธนาพิศาน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.

13. ปิยะพร ศิษย์กุลอนันต์, และพรสวรรค์ คำทิพย์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการติดตามด้วยแอปพลิเคชัน LINE ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย แกว่งแขน และระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารสภาการพยาบาล. 2563;35:52-69.
14. สุจิตราภรณ์ ทับครอง, เพ็ญรุ่ง นวลแจ่ม, นิตยา วิโรจนะ, และพาจนา ดวงจันทร์. ผลของการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ต่อความรู้และความเข้าใจโรคเบาหวานของบุคลากรในสถานศึกษา. วารสารพยาบาลมหาวิทยาลัยสยาม. 2563;9(36):78-86.
15. Wungrath J, Siripipatthanakul S, Phayaphrom B. Healthcare Education Process Adopting the Line Application in Conjunction with Tele-Counseling to Improve Knowledge, Behavior and Satisfaction among Elderly with Diabetes Mellitus during the COVID-19 Pandemic. Psychology and education. 2021;58:6210-4.
16. อภิรุจี สมัยสกุลพัฒนา. ผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการได้รับความรู้ผ่าน แอปพลิเคชันไลน์ ณ โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2022;5:93-101.
17. Baron JS, Hirani S, Newman SP. A randomised, controlled trial of the effects of a mobile telehealth intervention on clinical and patient-reported outcomes in people with poorly controlled diabetes. J Telemed Telecare. 2017;23:207-16.
18. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตใน ประเทศไทย ปี 2565 (Thailand Internet User Behavior 2022). กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม; 2565.
19. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง วิธีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน). นนทบุรี: สำนักงา กิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2563.
20. สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง กรมอนามัย. คู่มือฉลาดอยู่กับเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (สำหรับประชาชนทั่วไป). กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย สาขา 4. 2562.
21. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
22. รณิดา เตชะสุวรรณ, สุทัศน์ โชตนะพันธ์, กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์, บัณฑิต ศรีไพศาล, ประวิช ตัญญูสิทธิสุนทร. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่สองในคนไทย. วารสารควบคุมโรค. 2563;46:268-79.
23. อนุชา คงสมกัน, มณีนรัตน์ ชีระวิวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลรามคำแหง. วารสารสุขภาพ. 2555 35(120):62-73.
24. กระทรวงสาธารณสุข, ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล พ.ศ. 2564-2568 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก https://ict.moph.go.th/upload_file/files/97c2287c8f04e13f81fec13e431e7a5e.pdf

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการจัดการความรู้ด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและยาต่อการเปลี่ยนแปลงค่าการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate) ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 ในบริบทการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ

พิเชษฐ์ น้อยหุ่น, พ.บ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว, ชวลีวัฒน์ จินตามพร, พ.บ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

พิเชษฐ์ น้อยหุ่น, พ.บ.,

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลปทุมธานี

7 ถ. ปทุมธานี – ลาดหลุมแก้ว

ต.บางปรอก อ.เมืองปทุมธานี

จ.ปทุมธานี 12000, ประเทศไทย

Email: pichet.pth@gmail.com

Received: August 25, 2025;

Revised: September 15, 2025;

Accepted: October 10, 2025

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในประเทศไทย อันมีสาเหตุสำคัญจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมมีส่วนทำให้โรคดำเนินรุนแรงขึ้น อย่างไรก็ตามพบว่าทั้งในผู้ป่วยและผู้ดูแลยังมีช่องว่างด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเพาะด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้ยาที่ทำให้ไตวายเรื้อรังแย่ลง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการความรู้ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้ยา ต่อการพัฒนการทำงานของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในบริบทของการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์และวิธีการ: การศึกษาเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวก่อนและหลังการศึกษา (one-group pre-post interventional study) ดำเนินการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 จำนวน 322 ราย เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมและน้ำตาลสูง การใช้ยาในกลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) การใช้สมุนไพร และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน โปรแกรมนี้เน้นเนื้อหาความรู้ที่เข้าใจง่ายและจดจำได้สะดวก ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมให้ความรู้โดยแพทย์และการตรวจค่าอัตราการกรองของไต (GFR) ทุก 3 เดือน ตัวชี้วัดหลักคือการเปลี่ยนแปลงของค่า eGFR ตลอดระยะเวลา 12 เดือน โดยใช้สถิติ paired t-test ในการวิเคราะห์

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมมีการพัฒนาของค่า eGFR ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น $+2.154 \text{ mL/min/1.73m}^2$ ที่การติดตามครั้งสุดท้าย ($p = 0.004$) และ $+3.943 \text{ mL/min/1.73m}^2$ ที่ค่าการเปลี่ยนแปลงสูงสุด ($p < 0.001$) การวิเคราะห์ย่อย (subgroup analysis) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญตามอายุ โรคร่วม หรือประเภทสิทธิการรักษา

สรุป: การมีโปรแกรมการจัดการองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีความจำเพาะสำหรับผู้ป่วย และให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอในหน่วยบริการปฐมภูมิ สามารถช่วยทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 มีการทำงานของไตดีขึ้น ชะลอการเสื่อมของไตได้

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง โปรแกรมการจัดการความรู้ บริบทการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ

ORIGINAL ARTICLE

The Effect of Knowledge Management Program of Food and Drug Consumption Behavior in Change on Glomerular Filtration Rate for Patients with Chronic Kidney Disease Stage 3-4 in Primary Care Setting

Pichet Noihoon, M.D., MRCFPT, Chawanwat Jindamporn, M.D.

Social Medicine Department, Pathum Thani Hospital, Thailand

Corresponding author :

Pichet Noihoon M.D.,
Social Medicine Department
7 Pathum Thani-Lad LumKaeo
Road, Bang Prok Subdistrict,
Mueang Pathum Thani District,
Pathum Thani 12000, Thailand
Email: pichet.pth@gmail.com

Received: August 25, 2025;

Revised: September 15, 2025;

Accepted: October 10, 2025

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) is a growing public health problem in Thailand, largely driven by non-communicable diseases and aging populations. Poor dietary and medication behaviors contribute to disease progression, yet knowledge gaps persist among patients and caregivers. This study aims to evaluate the effectiveness of a knowledge management program on dietary and medication behaviors in improving kidney function among CKD stage 3-4 patients and their caregivers in a primary care setting.

Methods: This one-group pre-post interventional study was conducted at the Primary Care Cluster of Pathumthani Hospital from December 2023 to December 2024. A total of 322 patients with stage 3-4 CKD participated in educational interventions focused on high-sodium and high-sugar foods, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), herbal medicines, and unregulated supplements. The program employed easy-to-remember, targeted knowledge and included educational sessions as well as quarterly glomerular filtration rate (GFR) assessments. The primary outcome was the change in estimated glomerular filtration rate (eGFR) over 12 months, which was analyzed using paired t-tests.

Results: Participants showed a statistically significant improvement in eGFR, with a mean increase of +2.154 ml/min/1.73m² at final follow-up ($p = 0.004$) and +3.943 ml/min/1.73m² at peak ($p < 0.001$). Subgroup analyses found no significant differences in outcomes based on age, comorbidities, or insurance type.

Conclusion: The knowledge management program demonstrated effectiveness in improving kidney function among patients with stage 3-4 CKD. These findings support the incorporation of regular, targeted educational interventions that feature concise, easily memorable content into primary care settings to facilitate the slowing of glomerular filtration rate.

Keywords: chronic kidney disease, knowledge management program, primary care setting

Intro

The increase in non-communicable chronic diseases including diabetes, hypertension, and obesity, along with the growing elderly population, has led to a corresponding increase in chronic kidney disease (CKD). Globally, deaths from CKD reached 1.4 million people in 2019, representing a 20.00% increase from 2010, making it one of the top 10 leading causes of death worldwide.¹ CKD is a major public health concern that leads to a large burden of illness and death in low-to-middle income countries. In developing countries, the severity of this problem is greater than in developed countries. A WHO study of 204 countries conducted between 1990-2019 found that across every age group, CKD ranked 29th in disability-adjusted life years (DALYs), representing approximately 0.80% of the total burden in 1990, and rose to rank 18th, representing approximately 1.60% in 2019. This represents a 93.00% increase in growth when considering the age group of 25 years and above.²

For Thailand, according to the National Health Security Office annual report for fiscal year 2022, it was found that chronic kidney disease patients requiring dialysis showed an increasing trend every year. From 2020-2022, the numbers were 64,575, 69,487, and 82,463 cases, respectively.³ And according to data from the Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, it was found that [kidney disease] has been among the top 10 causes of death in Thailand since 2013.⁴ It was also found that Thai people continue to show an increasing trend in deaths from CKD, with the mortality rate per 100,000 population rising from 14.24 to 16.49 from 2016 to 2020. It is estimated that approximately 2 out of every 10,000 people die from chronic kidney disease annually, with more female deaths than male deaths. This is consistent with service reports from the Urban Community Health Center, Pathumthani Hospital, which found that chronic kidney disease patients in stages 3-4 seeking services showed a continuously increasing trend from 2020 with 58 cases, to 184 and 191 cases in 2021 and 2022, respectively. Dietary consumption is a major risk factor contributing to the increased occurrence of chronic kidney disease.

Studies have found that the causes of chronic kidney disease stages 3-4 result from inappropriate

dietary and medication behaviors, as follows: 1) consumption of high-sodium foods 2) consumption of sweet foods 3) use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) 4) use of herbal medicines 5) consumption of dietary supplements. However, most patients still lack knowledge and awareness regarding these issues.⁵⁻⁸

Diet plays a crucial role in managing CKD, as it can affect disease progression, electrolyte balance, and overall health. Generally, patients with chronic kidney disease need to limit their intake of sodium, potassium, and phosphorus, while protein intake may need to be adjusted according to individual needs.⁹ As kidney function declines, the accumulation of metabolic waste products and excessive electrolytes can harm patients with CKD. Proper nutritional management for CKD patients can control uremic symptoms and positively affect declining kidney function. Therefore, the diet of CKD patients should be a significant consideration in their care.¹⁰ The incidence of new-onset hypertension or diabetes increases the risk of new-onset CKD. Hypertension and diabetes jointly influence the risk of new-onset CKD. Diabetes and hypertension accelerate CKD by damaging the filtering blood vessels and nephrons. High blood sugar levels injure the kidney's blood vessels, while high blood pressure increases stress on these vessels and nephrons, creating a vicious cycle of escalating damage and worsening kidney function. This leads to a reduced ability to filter waste, protein leaking into the urine, and a decline in kidney health.^{11,12} The use of NSAIDs is closely linked to acute kidney injury, particularly in patients who already have chronic kidney disease. The continuous decline of the glomerular filtration rate in CKD patients, electrolyte abnormalities, and hypervolemia, along with worsening heart failure and hypertension, contribute to the risk of nephrotoxicity. These risks may vary depending on co-existing risk factors, including the use of multiple medications. For CKD patients, the risk differs according to each individual's glomerular filtration rate.¹³

The process of patient care, which may receive supporting or resistant factors, depends on caregivers, especially regarding diet and medication adherence. Appropriate caregiver support can improve CKD outcomes.^{14,15} Prioritizing chronic kidney disease services in primary care units is crucial and has a significantly positive impact

on the care process for chronic kidney disease patients. Particularly important is providing appropriate knowledge in primary care settings, as this enables access to at-risk groups and undiagnosed patients on a large scale, leading to diagnosis and referral to kidney disease specialists for appropriate subsequent treatment.^{16,17}

Currently, the provision of specific knowledge regarding dietary and medication consumption in primary care units still has incomplete and limited service coverage. Therefore, a knowledge management program on dietary and medication consumption behaviors for patients and caregivers in the care of chronic kidney disease patients in stages 3 and 4 in primary care units has been developed

Materials and Methods

Study design

This study is an interventional study using a one-group pre-posttest design.

Population and sample

The study population consisted of individuals aged 18 years and above who were diagnosed with chronic kidney disease stages 3 and 4 (estimated glomerular filtration rate (eGFR) 15-59 ml/min/1.73m²) attending the CKD progression delay clinic, who received the knowledge man-

agement program on dietary and medication consumption behaviors for patients and caregivers, and who participated at least once throughout the study. with a 12-month study period at the Primary Care Cluster, Pathumthani Hospital, from December 2023 to December 2024.

Exclusion criteria included: continuous upward trend in serum creatinine levels, progression to stage 5 diagnosis, development of acute kidney injury, other health problems requiring additional care, and inability to comply with the research protocol. Due to all of these conditions associated risks and potential complications, referral to a nephrologist for specialized management and close follow-up is warranted (Figure 1)

Operation definition

CKD stage 3 and stage 4^{7,18}

CKD Stage 3 : the glomerular's filtration rate (GFR) is between 30 - 59 ml/min/1.73m²

CKD Stage 4 : the GFR is between 16-29 ml/min/1.73m²

Slowing the CKD Progression definition

Slowing CKD progression means slowing the rate at which the kidneys lose function, ideally by reducing the rate of decline in glomerular filtration rate (eGFR) to less than 5 ml/min/1.73m²/year.¹⁹⁻²¹

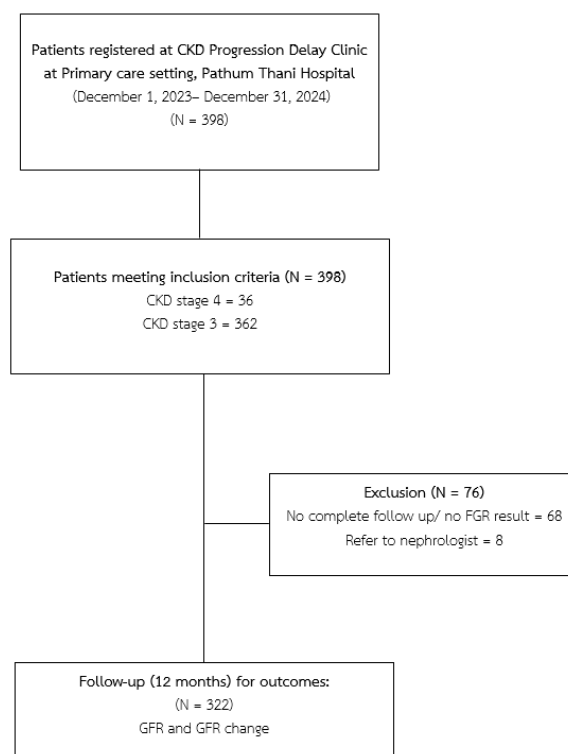


Figure 1. Flow diagram

eGFR²²

Use the CKD EPI formular for eGFR in adults

$$\text{eGFR} = 175 \times \text{standardized } S_{\text{Cr}}^{-1.154} \times \text{age}^{-0.203} \times 1.212 [\text{if black}] \times 0.742 [\text{if female}]$$

the variables

- eGFR: The estimated GFR in mL/min/1.73m².
- S_{Cr}: Standardized serum creatinine in mg/dL.

Intervention

The program provided knowledge about foods and medications found to affect the kidneys and that were commonly consumed by clients at the CKD progression delay clinic. It consisted of educational lectures (high-sodium foods, high-sugar foods, use of NSAIDs, use of herbal medicines and consumption of uncertified dietary supplements or those with unknown ingredients) and cooking demonstrations of low-sodium foods by nutritionists.

This knowledge management program we developed base on understand level on bloom's taxonomy this program developed from Banmai Health Promoting model.²³ In detail we explain what and how food and drug effect on kidney and we develop easy-to-remember phrase

The clients at the CKD progression delay clinic will receive education sessions every 3 months, approximately 20 minutes each by family physician, before seeing the doctor. In addition to standard knowledge, we also provide easy-to-remember knowledge that can be applied in practice such as "Any medicine that is harmful to the stomach is also harmful to the kidneys.", "High blood pressure is like a high-pressure water gun.", "Consuming too much of any substance can also be dangerous.", "Soup, curry, noodle soup are more dangerous than you think", "There are three types of salt: sweet salt, unsalted salt, and salty salt." And it ends with a question-and-answer session.

The clients at the CKD progression delay clinic undergo blood testing for GFR and targeted educational interventions that feature concise, easily memorable content every 3 months, in accordance with the standard management protocol for chronic kidney disease in primary care settings. We conducted a 12-month follow-up to compare with the patients' baseline blood results before participate to CKD progression delay clinic. All patients were managed in accordance with the patient care guidelines applicable to primary care settings in Mueang District, Pathum Thani Prov-

ince. (Banmai Health Promoting model).²³

Data analysis

1. For the characteristics of the patient group receiving services, descriptive statistics were used for description. The primary outcome measured was the change in eGFR over 1 year before and after program participation, using paired t-test statistics since the variables were normally distributed as confirmed by the Shapiro-Wilk normality test.

2. Secondary outcomes included

a. Subgroup analysis associations between GFR changes and age, diabetes mellitus, hypertension by Mann-Whitney U test and healthcare scheme by Kruskal-Wallis test

b. Correlation between age and change in GFR confirmed by Pearson correlation

Statistical analysis was performed using statistical modules in Python library.

Ethics Approval

Ethical approval was obtained from the Human Research Ethics Committee of Pathumthani Hospital. Certificate Number, EC-PTH A040-66

Results

This interventional study enrolled 322 patients with chronic kidney disease stages 3-4 attending the CKD progression delay clinic. The cohort demonstrated typical characteristics of an aging population, with nearly three-quarters of participants (73.60%) aged 65 years or older and a mean age of 70.27 years with a standard deviation of 9.48 years. There was a predominance of female participants, comprising 62.42% of the study population compared to 37.57% males.

The insurance coverage patterns reflected Thailand's healthcare system structure, with the vast majority of patients (87.26%) covered under the Universal Coverage Scheme, while smaller proportions utilized direct payment (7.76%) or social security benefits (4.96%).

Comorbidity analysis revealed the expected burden of cardiovascular risk factors commonly associated with chronic kidney disease. Hypertension was nearly universal, affecting 96.27% of participants (310 patients). Diabetes mellitus was present in 43.16% of patients (139 individuals). Dyslipidemia was documented in only 9.00% of participants (29 patients). The baseline kidney function assessment showed a mean estimated glomerular filtration rate (eGFR) of 48.32 ml/min/1.73m² with a standard deviation of 14.47. (Table 1)

The primary outcome analysis demonstrated statistically significant improvements in kidney function following the knowledge management program implementation. When comparing final follow-up eGFR measurements to baseline values using paired t-test analysis, the results showed a mean improvement of 2.154 ml/min/1.73m² (p-value = 0.004, 95%CI: 0.7-3.61). While the Cohen's d effect size of 0.151 indicated a small effect magnitude. More remarkably, when examining the best eGFR achieved during the fol-

low-up period compared to baseline, participants demonstrated a mean improvement of 3.943 ml/min/1.73m² (p < 0.001, 95% CI: 2.51-5.38), with a Cohen's d effect size of 0.285 representing a small-to-medium effect. (Table 2)

Secondary analyses explored potential associations between patient characteristics and treatment response. At the last follow-up, the median (IQR) GFR was slightly higher in patients aged < 65 years compared with those aged ≥ 65 years (51.7 [45.4-59.4] vs. 50.8 [40.3-58.5] mL/min/1.73m²), although the difference was not statistically significant (p = 0.082). Similarly, patients without diabetes mellitus (DM) had a higher median GFR than those with DM (52.8 [42.5-60.0] vs. 49.7 [40.8-55.25] mL/min/1.73m², p = 0.185). When comparing patients with and without hypertension (HT), the non-HT group had a higher GFR (55.85 [45.25-60.95] vs. 50.8 [40.8-58.72] mL/min/1.73m²), but the difference was not statistically significant (p = 0.126). Analysis by healthcare scheme showed a trend toward differences in GFR (p = 0.065), with patients under the universal coverage (UC) scheme presenting higher values (51.6 [42.3-59.2] mL/min/1.73m²) compared with those under the Civil Servant scheme (45.0 [37.2-52.3]) and the Social Security Office (SSO) scheme (50.6 [48.9-55.9]). (table 3) Correlation analysis showed no significant relationship between age and change in GFR (r = 0.005, p = 0.924). (Table 4)

Discussion

This study demonstrates that a structured knowledge management program focusing on dietary and medication behaviors can produce statistically significant improvements in kidney function among patients with chronic kidney disease stages 3-4. The observed increases in eGFR of 2.154 ml/min/1.73m² at final follow-up and 3.943 ml/min/1.73m² at peak measurement rep-

Table 1. Baseline Characteristics of participants (n=322)

Baseline characteristics	Number (%)
Sex	
Male	121(37.58)
Female	201 (62.42)
Age (year, mean±S.D.)	70.27±9.48
Age ≥ 65 years	237 (73.60)
Age < 65 years	85 (26.40)
Universal Health Coverage	281(87.27)
Direct payment	25 (7.76)
Social security	16 (4.97)
Type II Diabetes mellitus	139 (43.16)
Hypertension	310 (96.27)
Dyslipidemia	29 (9.00)
Baseline GFR (ml/min/1.73m ² , mean±S.D.)	48.32±14.47

Table 2. Primary outcome: change in GFR

Outcome	Group/ variables	Baseline GFR Mean±SD)	Follow-up GFR (Mean±SD)	Mean difference (95%CI)	P-value
Primary					
Change in GFR from baseline to last follow-up	All	48.32±14.47	50.48±14.02	+2.154 (0.70, 3.61)	0.004
Change in GFR from baseline to best GFR within 1 year	All	48.32±14.47	52.27±13.08	+3.943 (2.51, 5.38)	< 0.001*

*Paired t-test, GFR; glomerular's filtration rate

Table 3. Secondary outcome (subgroup analysis)

Outcome	Last follow -up GFR, Median (IQR)	P-value
Secondary		
GFR change: Age ≥ 65 vs < 65		
≥ 65	50.8 (40.3-58.5)	0.082*
< 65	51.7 (45.4-59.4)	
GFR change: DM vs non-DM		
DM	49.7 (40.8-55.25)	0.185*
Non-DM	52.8 (42.5-60.0)	
GFR change: HT vs non-HT		
HT	50.8 (40.8-58.72)	0.126*
Non-HT	55.85 (45.25-60.95)	
GFR change by healthcare scheme		
UC	51.6 (42.3-59.2)	0.065**
Civil Servant	45.0 (37.2-52.3)	
SSO	50.6 (48.9-55.9)	

*Mann–Whitney U test, **Kruskal–Wallis test, GFR; glomerular's filtration rate, DM; diabetes mellitus, HT, hypertension; UC, universal coverage, SSO, Social Security Office

Table 4. Correlation statistic: age and change in GFR

Outcome	Group/variables	r	P-value
Correlation between age and change in GFR	Age vs GFR	0.005	0.924*

*Pearson correlation, GFR; glomerular's filtration rate

resent meaningful clinical outcomes, particularly considering the natural history of CKD typically involves progressive functional decline.^{24,25} 24 25

The improvement in peak eGFR (3.943 ml/min/1.73m²) being greater than final eGFR improvement (2.154 ml/min/1.73m²) suggests that some patients experienced temporary kidney function recovery that subsequently stabilized at levels still above baseline. This pattern may reflect the resolution of reversible factors such as volume overload from excessive sodium intake 26 or acute nephrotoxicity from inappropriate medication use , while the sustained improvement at final follow-up indicates lasting benefits from continued behavioral modifications.

The demographic characteristics of our cohort align with established epidemiological patterns of CKD, with advanced age (mean 70.27 years), the high prevalence of hypertension (96.27%), and the substantial burden of diabetes (43.16%). The universal healthcare coverage pattern, with 87.26% of participants enrolled in Thailand's Universal Coverage Scheme, suggests our findings are applicable to the broader population receiving care in public health systems.

The consistency of treatment benefits across diverse patient subgroups supports the generalizability of the knowledge management program's effectiveness. The absence of age-related differences in treatment response is particularly encouraging, given concerns about older patients' ability to implement behavioral changes. Similarly, the lack of differential effects based on comorbidity status suggests that the educational intervention's core components—addressing high-sodium foods, high-sugar foods, NSAID use, herbal medicines, and unregulated dietary supplements—are universally relevant for CKD patients regardless of their specific risk factor profiles.

Conclusions

This study demonstrates that a structured knowledge management program, including easy-to-remember knowledge, focusing on dietary and medication behaviors can produce measurable improvements in kidney function among patients with CKD stages 3-4. The significant increases in both final and peak eGFR measurements, coupled with the consistent benefits observed across patient subgroups, support the

clinical value of implementing such educational interventions in primary care settings for chronic kidney disease management.

Limitations

Several limitations should be acknowledged. The one-group pre-post design lacks a control group, limiting our ability to definitively attribute eGFR improvements to the intervention rather than natural variation or regression to the mean. The 12-month follow-up period, while adequate for assessing short-term outcomes, may not capture long-term sustainability of behavioral changes or kidney function benefits. Additionally, the study was conducted at a single center with a specific population demographic, potentially limiting external validity to other healthcare settings or ethnic populations. Food and drug consumption behaviors are factors that affect GFR changes, but conclusions may not be immediately drawn as there may be other factors that affect GFR. Incorporating pre- and post-intervention data on mean blood pressure, glycemic control, and lipid profile would allow a more explicit demonstration of their impact on chronic kidney disease management and the progression of eGFR decline. If further studies are to be conducted on this issue, the investigators recommend that a clinical trial design be employed in order to obtain more robust and conclusive evidence.

Highlights

1. Patient education that is easy to remember and delivered consistently leads to more effective behavioral change.
2. Providing patient education in a clear, memorable, and continuous manner contributes to improved and sustained behavior modification.
3. Educational interventions for patients that emphasize simplicity, retention, and continuity are more effective in facilitating behavioral change.
4. When patient education is designed to be easily recalled and consistently reinforced, it results in better behavioral outcomes.

Acknowledgement

The authors would like to acknowledge the medical staff of the CKD clinic at Pathum Thani Primary Care Cluster for their support in data collection and coordination. We also thank the hos-

pital's Ethics Committee for their guidance and oversight.

Funding

This study received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Competing Interests

The authors declare that they have no competing interests.

Author contributions

Pichet Noihoon was responsible for literature review, methodology design, data collection, and interpretation the results. Chawanwat Jindamporn was responsible for data cleansing, data analyzing, and writing the manuscript. All authors critically reviewed and revised the manuscript for intellectual content and approved the final version for submission.

Ethics approval and consent to participate

Ethical approval was obtained from the Human Research Ethics Committee of Pathumthani Hospital. Written informed consent was obtained from all participants after comprehensive explanation of study objectives, procedures, and risks. Participation was voluntary, and withdrawal was permitted at any time without affecting medical care. All data were kept confidential and used solely for research purposes.

Availability of Data and Materials

The datasets analyzed during the current study are not publicly available but are available from the corresponding author on reasonable request.

References

1. Shrestha N, Gautam S, Mishra SR, Virani SS, Dhungana RR. Burden of chronic kidney disease in the general population and high-risk groups in South Asia: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* [Internet]. 2021 Oct 14 [cited 2025 Sep 25];16(10):e0258494. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258494>
2. WHO GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396:1204-22.
3. National Health Security Office (NHSO). NHSO annual report 2022: report on the national quality assurance

- system, fiscal year 2022 [Internet]. Nonthaburi: National Health Security Office; 2023 [cited 2025 Sep 25]. Available from: <https://media.nhso.go.th/ebook/flip-book/175/1/1>
4. GBD Mortality Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;385:117-71.
 5. He J, Gu D, Wu X, He LQ, Wu XH, Huang YQ, Zhang XY, Shu L. Dietary patterns and chronic kidney disease risk: a systematic review and updated meta-analysis of observational studies. *Nutrition Journal* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 25];20:4. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00661-6>
 6. Quintela BCSF, Carioca AAF, de Oliveira JGR, Fraser SDS, da Silva Junior GB. Dietary patterns and chronic kidney disease outcomes: a systematic review. *Nephrology*. 2021;26:603-12.
 7. Konkaew P, Suphunnakul P. Risk behaviors of chronic kidney disease: perspectives of patients with chronic kidney disease. *Thai Journal of Public Health*. 2019;49:313-24.
 8. Asif M. A brief study of toxic effects of some medicinal herbs on kidney. *Advanced Biomedical Research* [Internet]. 2012;1(1):44. Available from: <http://dx.doi.org/10.4103/2277-9175.100144>
 9. US Department of Agriculture, US Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. 9th ed. Washington, DC: US Government Publishing Office; 2020.
 10. Kim SM, Jung JY. Nutritional management in patients with chronic kidney disease. *Korean J Intern Med*. 2020;35:1279-90.
 11. Wang M, Li J, Li Y, Yao S, Zhao M, Wang C, et al. The effects of hypertension and diabetes on new-onset chronic kidney disease: a prospective cohort study. *J Clin Hypertens*. 2019;22:39-46
 12. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (NCCDPHP). *Encyclopedia of Global Health*. 2008.
 13. Baker M, Perazella MA. NSAIDs in CKD: Are they safe? *Am J Kidney Dis*. 2020;76:546-57.
 14. Adejumo OA, Iyawe IO, Akinbodewa AA, Abolarin OS, Alli EO. Burden, psychological well-being and quality of life of caregivers of end-stage renal disease patients. *Ghana Medical Journal*. 2019;53(3):190.
 15. Tong A, Sainsbury P, Craig JC. Support interventions for caregivers of people with chronic kidney disease: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant*. 2008;23:3960-5.
 16. Murphree DD, Thelen SM. Supporting caregivers in primary care. *J Am Board Fam Med*. 2010;23:542-50.
 17. Sugiura T, Takase H, Ohte N, Dohi Y. Dietary salt intake is a significant determinant of impaired kidney function in the general population. *Kidney Blood Press Res*. 2018;43:1245-54.
 18. Levin A, Stevens PE, Bilous RW, Coresh J, de Francisco ALM, de Jong PE, Griffith KE, Hemmelgarn BR, Iseki K, Lamb EJ, Levey AS, Riella MC, Shlipak MG, Wang H, White CT, Winearls CG. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney diseases. *Kidney Int Suppl*. 2013;3:1-150. Reproduced with permission.
 19. KDIGO Lipid Work Group. KDIGO clinical practice guideline for lipid management in CKD. *Kidney Int*. 2014;85:1303-9.
 20. International Society of Nephrology. *ISN Global Kidney Health Atlas 2019* [Internet]. Brussels: International Society of Nephrology; 2019 [cited 15 Sep 2025]. Available from: www.theisn.org/global-atlas
 21. Nojima J, Meguro S, Ohkawa N, Furukoshi M, Kawai T, Itoh H. One-year eGFR decline rate is a good predictor of prognosis of renal failure in patients with type 2 diabetes. *Proc Jpn Acad Ser B*. 2017;93:746-54.
 22. Stockman JA. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Yearb Pediatr*. 2011;2011:193-4.
 23. Suntharanurak T, Hunbuathong N, Saenguthai A. The effect of food program for chronic kidney disease at the CKD clinic of Banmai Health Promoting Hospital, Muang District, Pathum Thani. *PCFM*. 2020;3:87-9.
 24. Khunti K, Charbonnel B, Chen H, Cherney DZ, Cooper A, Fenici P, et al. Prevalence and progression of chronic kidney disease among patients with type 2 diabetes: insights from the DISCOVER study. *Diabetes Obes Metab*. 2021;23:1956-60.
 25. Anderson AH, Xie D, Wang X, Baudier RL, Orlandi P, Appel LJ, et al. Novel risk factors for progression of diabetic and nondiabetic CKD: findings from the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study. *Am J Kidney Dis*. 2021;77:56-73.e1.
 26. Fraser SD, Blakeman T. Chronic kidney disease: identification and management in primary care. *Pragmatic and Observational Research*. 2016;21-32.
 27. Rivera S. Principles for the prevention of medication-induced nephrotoxicity. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2022;34:361-71.